

Zur Chirurgischen Behandlung der **Cholelithiasis**

(30 Fälle der Basler Chirurgischen Klinik)
(Vorsteher: **Prof. M. Wilms**)

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

der

hohen medizinischen Fakultät

der

UNIVERSITÄT BASEL

vorgelegt von

EUGEN BLUMENFELD

aus **Jalta** (Russland).



BASEL
Buchdruckerei Brin & Cie.
Spalenvorstadt 9.
1908



Digitized by the Internet Archive
in 2026

In der Literatur der letzten 15 Jahre finden wir zahlreiche Veröffentlichungen über die Erfolge chirurgischer Eingriffe bei der Behandlung der Gallensteinkrankheiten, und mir scheint, dass in den weitem ärztlichen Kreisen noch nicht überall die Ueberzeugung herrscht, dass die chirurgische Hilfe bei bestimmten Formen und Stadien der Gallensteinkrankheit in der Tat als wirklicher Fortschritt zu betrachten sei. Bis vor 20—30 Jahren war es noch eine Seltenheit, dass sich ein Gallensteinkranker zu einer Operation entschloss. Diese Angst vor einem operativen Eingehen gerade bei dieser Krankheit beruht einerseits auf der Erfahrungstatsache, dass die Gallensteinkrankheit in der grösseren Mehrzahl der Fälle nicht zum Tode führt, anderseits aber auch auf dem Umstande, dass die Gefahren eines frühzeitigen operativen Eingriffes seitens vieler Aerzte noch immer für viel grösser gehalten werden, als die Gefahr der Krankheit selbst. Die Mortalität der Gallensteinkrankheit ist keine grosse. Es sind zahlreiche Fälle bekannt, die mit mehr oder weniger vollständiger Genesung geendet haben, aber doch manchmal erst nach ernstesten oft lebensgefährlichen Complicationen.

Ich möchte in dieser Arbeit nebst Zusammenstellung der in letztem Jahre (1. IV—1. IV 08) auf der Basler chirurgischen Klinik operierten Fällen den Anteil besprechen, welcher der Chirurgie bei Behandlung der Gallensteinkrankheit zukommt.

Keineswegs selten können Gallensteine selbst in beträchtlicher Zahl und Grösse vorhanden sein, ohne die geringsten Beschwerden zu verursachen. Dies geht daraus hervor, dass man häufig bei Sectionen Gallensteine als zufälligen Nebenfund an-

trifft, auf deren Anwesenheit niemals irgend ein krankhaftes Symptom hingewiesen hat. In solchen Fällen haben sich die Gallensteine offenbar ganz allmählich in der Gallenblase gebildet, aber niemals zu entzündlichen oder mechanischen Folgeerscheinungen geführt.

In einer anderen, wahrscheinlich sehr beträchtlichen Reihe von Fällen bedingten die Gallensteine zwar gewisse Beschwerden, die aber verhältnismässig geringfügig sind und auch nur selten vom Arzt mit Sicherheit gedeutet werden können. Derartige Kranke klagen zeitweise über leichte unangenehme oder schmerzhaft empfindungen in der Leber und Magengegend. Die objektive Untersuchung ergibt keinen verwertbaren Befund. Man vermutet ein Magenleiden, eine Wanderniere, nervöse Schmerzen oder dergleichen. Wichtig ist es in solchen Fällen, namentlich bei Frauen, an die Möglichkeit von Gallensteinen zu denken. Denn in jedem derartigen Falle kann es natürlich bei wirklich bestehender Cholelithiasis jederzeit zu schweren Symptomen kommen, deren richtige Deutung dann durch die genügende Berücksichtigung dieser leichten Vorläufersymptome erheblich erleichtert wird.

In einer dritten Reihe von Fällen endlich bedingen die Gallensteine ein schweres, ja zuweilen sogar ein tödliches Leiden. Dieses Leiden tritt zuweilen in einer sehr charakteristischen klinischen Form auf, so dass es leicht und sicher erkannt werden kann; nicht selten bedingt es aber auch schwer zu deutende Krankheitsbilder, bei deren Beurteilung die mannigfachsten diagnostischen Irrtümer vorkommen können.

Die am sichersten erkennbare und am längsten klinisch bekannte Form der Gallensteinkrankheit ist diejenige, welche sich durch das Auftreten einzelner eigentümlicher Krankheitsfälle charakterisiert. Diese Anfälle bezeichnet man gewöhnlich als Gallensteinkolikanfalle. Ein derartiger Anfall kann manchmal plötzlich mitten in scheinbarer völliger Gesundheit auftreten. Häufiger sind dem ersten ausgesprochenen Anfall schon lange leichte Beschwerden vorhergegangen. Der ausgeprägte Anfall von Gallensteinkolik beginnt ganz plötzlich oder nach vorhergegangenen geringen Vorboten, wie Frösteln, Uebelkeit, allgemeines Unwohlsein u. dgl. Die Schmerzen sind dabei kolikartig, häufig beim leeren Magen und zur Nachtzeit auftretend, in der Gallenblasen-

gegend lokalisiert, gegen die rechte Schulter ausstrahlend und werden von der Nahrungsaufnahme und Abgang von Flatus oft gemildert. Manche Autoren schreiben sie entzündlichen Veränderungen, andere der Wirkung der Steine und Ausdehnung der Gallenblase zu. Das akute Einsetzen, die kolikartige Natur und ein bohrendes Gefühl durch das Abdomen bis zur Wirbelsäule sind charakteristisch. Die grösste Druckempfindlichkeit ist unter dem rechten Rippenbogen. Bei einer Attaque von Gallensteinkolik hat das Fieber einen akuten Charakter, ist von Schüttelfrösten begleitet und sinkt mit dem Nachlassen der Schmerzen. Bei der objektiven Untersuchung des Abdomens findet man die Oberbauchgegend, insbesondere der Leber und der Gallenblase, meist leicht oder sogar stärker aufgetrieben. Jeder Druck daselbst ist ziemlich schmerzhaft, bald in mehr diffuser Weise, bald mehr an bestimmter Stelle. Zuweilen ist eine Vergrösserung der Leber deutlich nachweisbar, zuweilen kann man bei nachgiebigen Bauchdecken und bei sorgfältiger Untersuchung die vergrösserte, gespannte und schmerzhaftige Gallenblase fühlen. In anderen Fällen ist aber weder an der Leber, noch an der Gallenblase irgend welche Veränderung sicher nachweisbar, oder die Untersuchung ist überhaupt wegen der dicken gespannten Bauchdecken von vornherein aussichtslos. In jedem derartigen Falle sucht man nach dem Erscheinen des Icterus. Auch eine leichte icterische Verfärbung der Augen und der Haut ist von Wichtigkeit, da die richtige Deutung des Anfalles häufig erst durch das Auftreten von Icterus ihre volle Sicherheit erfährt. Zuweilen ist nicht selten, dass der Icterus bei Gallensteinkolik auch vollständig fehlen kann. Ueber die Häufigkeit, mit welcher die Anfälle wiederkehren, lassen sich keine allgemeinen Regeln aufstellen. Manchmal tritt schon nach kurzer Pause ein zweiter Anfall, manchmal erst nach Monaten oder nach Jahren ein. Oft folgen sich bald nacheinander mehrere Anfälle, um dann für lange Zeit, oder für immer aufzuhören. Oder an die anfänglichen „einfachen Kolikanfälle“ schliesst sich später ein komplizirtes Leiden an, bedingt durch einen der zahlreichen Folgezustände, zu denen die Gallensteine führen können.

Ehe wir aber auf die weiteren Folgen der Gallensteinkrankheit näher eingehen, haben wir die Frage zu beantworten: welche krankhaften Vorgänge liegen dem oben in seinen klinischen Erscheinungen geschilderten „Gallensteinkolik“ zu Grunde. Bis vor

wenigen Jahren erschien die Beantwortung dieser Frage sehr einfach. Man stellte sich ziemlich allgemein die Sache so vor, dass der Anfall durch Wanderung und Austreibung der Steine zu Stande käme. Durch die Schwere der Steine, durch den Druck des Zwerchfells, vor allem aber durch Contractionen der Gallenblase sollten die Steine aus der Gallenblase in den ductus cysticus eintreten und nun mühsam unter lebhaften Schmerzen durch diesen Gang und den ductus hepaticus hindurchgetrieben werden, Erst mit der endlichen Befreiung des ductus choledochus von dem in das Duodenum eintretenden Stein sollte der Anfall glücklich beendet sein. Die Einklemmung des Steines in den Choledochus musste zu Icterus führen; blieb der Stein im Cysticus stecken, so fehlt der Icterus.

Diese alte Lehre von den Ursachen der Gallensteinkoliken ist nun neuerdings und zwar vorzugsweise durch die Erfahrungen der Chirurgen (*Riedel* u. A.) bei der operativen Eröffnung der mit Steinen gefüllten Gallenblase und der übrigen Gallenwege, in sehr erheblichen Punkten modifiziert und erweitert worden. Immerhin muss auch jetzt noch zugegeben werden, dass kleinere Steine in der oben erwähnten Weise aus der Gallenblase durch den Gysticus und Choledochus hindurch in den Darm getrieben werden können. Ist der Stein sehr klein, so mag sein Hindurchtreten fast ganz symptomlos erfolgen und nur geringe, kaum deutende Erscheinungen machen. Etwas grössere Steine bewirken bei ihrem Durchtritt einen typischen Gallensteinkoliknanfall im alten Sinne. Namentlich viele, verhältnismässig kurz dauernde, sich oft wiederholende, dabei sehr schmerzhaft mit Erbrechen und leichter icterischer Hautverfärbung verbundene Anfälle können kaum anders gedeutet werden. Die Hauptursache des Schmerzes sind hier die krampfhaften Contractionen der glatten Muskelfasern. In anderen Fällen gesellt sich aber zu der mechanischen Einklemmung noch ein entzündlicher Vorgang hinzu, oder die Entzündung tritt auch als solche ohne Steineinklemmung auf. *Riedel* schildert die sich dabei besonders häufig abspielenden Vorgänge in folgender Weise: Solange die Steine in der Gallenblase keine sekundäre Veränderung hervorrufen, solange die Galle die Steine frei umhüllt, solange fehlen alle Klinischen Symptome. Tritt ein Stein in den Blasenhs ein und vergrössert sich dort oder wird der ductus cysticus durch Anschwellung seiner Schleimhaut verlegt, so ist

der Eintritt neuer Galle in die Gallenblase erschwert, die vorhandenen Gallenbestandteile werden resorbiert und der Inhalt der Gallenblase wird ein gelblicher oder später ganz klares Serum. Dieser Vorgang erfolgt oft noch ganz symptomlos. Häufig kommt es aber doch schon jetzt zu leichten chronischen entzündlichen Vorgängen. die Wandung der Gallenblase wird verdickt, oft treten allmählich mannigfache Verwachsungen des serösen Ueberzuges der Gallenblase mit der Umgebung (Netz, Duodenum, Colon transversum) ein. Diese Verwachsungen sind, wahrscheinlich in vielen Fällen die Ursache der leichten unbestimmten Schmerzen und sonstigen Beschwerden, an denen zahlreiche Kranke mit Cholelithiasis vor ihrem ersten eigentlichen „Anfall“ lange Zeit leiden. In einer derartig veränderten Gallenblase treten nur häufig plötzlich acute entzündliche Erscheinungen auf, und diese acute cholecystitis calculosa ist dann das eigentliche anatomische Substrat der Gallensteinkolik. Diese entzündlichen Gallensteinanfälle sind zuweilen leicht und kurz andauernd, in der Regel haben sie aber eine längere Dauer, als die reinen Einklemmungskoliken. Sie können mehrere Tage lang andauern, sind oft mit Fiebersteigerungen und peritonitischen Reizerscheinungen verbunden. Den Anlass zu diesen oft rezidivierenden acuten Entzündungen geben aller Wahrscheinlichkeit nach infektiöse Entzündungserreger, die wohl meist vom Darm her (*Bacterium coli*), vielleicht gelegentlich aber auch von den Mandeln oder sonstwie auf dem Wege der Blutbahn in die Gallenblase gelangen (*Diplococci*, *Streptococci*). Eine Steinwanderung und eine Ausstossung der Steine in den Darm findet dabei sehr oft gar nicht statt und *Riedel* bezeichnet daher solche Anfälle als „erfolglose Gallensteinkoliken“. Selbstverständlich sind sie auch in der Regel nicht mit Icterus verbunden. Ist aber der am Blasenhalssitzende Stein klein und der ductus cysticus offen, so wird der Stein durch den Druck des wachsenden entzündlichen Exsudates vorwärts geschoben. Zu dem entzündlichen Schmerz kommt jetzt der durch die Einklemmung des Steines entstehende Schmerz hinzu, und sobald der Stein bis in den Choledochus gelangt ist und hier vorübergehend die Gallensekretion hemmt, tritt „Stauungsicterus“ auf.

Ich glaube, dass nicht in allen Fällen die Riedel'sche Anschauung über Zustandekommen der Koliken durch Contraktionen der Gallenblase zutrifft. Von den Erfahrungen der Chirurgen ausgehend,

dass weder beim Nähen, noch beim Quetschen des Darmes irgend welche Schmerzempfindung wahrgenommen wird, dass auch die Gallenblase und die Gallengänge unempfindlich sind, sucht *Wilms* nachzuweisen, dass die bei Darmstenosen, Gallensteinen u. s. w., bei entzündlichen Prozessen am Darm, einschliesslich Appendix und an der Gallenblase auftretende Schmerzen durch Zerrung dieser Organe an Ihrer Fixationsstelle — (übrigens wir sehen doch oft bei Cholelithasis intensive Schmerzen auftreten, bei Operationen finden wir aber die Gallenblase selbst vollkommen unverändert, Gallenblaseninhalte bleibt in vielen Fällen vollkommen steril,) — an den im Mesenterium verlaufenden sensiblen Nerven, bzw. durch die am Mesenterialansatze sich abspielende acute Lymphadenitis und Lymphangoitis bedingt werden. Die krampfhaften Kontraktionen oder Dehnungen des Darmes oder der Gallenblase nicht die Ursache der Schmerzen in allen Fällen sein können.

Wird der Stein durch den Choledochus hindurch in das Duodenum getrieben, so lassen Schmerz und Entzündung meist bald nach. Bei sorgfältigem Suchen kann man einen oder mehrere aufeinandergefolgte Steine in den Fäces finden, — wir haben es mit einem entzündlichen, aber sogenannten erfolgreichen Anfall von Gallensteinkolik zu tun gehabt. Die Entscheidung, ob ein Anfall „erfolgreich“ oder „erfolglos“ war, ist nicht immer ohne weiteres klar. Doch ist hervorzuheben, dass nach *Riedel's* Erfahrungen die „erfolglosen“ Anfälle viel häufiger sind, als die „erfolgreichen“.

Mit den mechanischen, bzw. reflektorischen Wirkungen und mit der einfachen Cholecystitis ist indess die Pathologie der Cholelithiasis noch keineswegs erschöpft. In vielen Fällen kommt es nicht nur zu einer einfachen, sondern von vornherein oder im Anschluss an vorhergehende seröse Exudation zu einer serös eitrigen bzw. eitrigen Cholecystitis und Cholangitis. Das hierbei stets bakterielle Eiterungserreger eine Rolle spielen, kann keinem Zweifel unterliegen. Jetzt handelt es sich nicht mehr um den einfachen Kolikanfall, sondern um einen schweren Krankheitszustand, in welchem neben den Schmerzen in der Lebergegend, Erbrechen, etwaigem Icterus, neben etwa nachweisbarer Vergrösserung der Gallenblase und Schwellung der Leber, meist ein weit schwererer und länger anhaltender krankhafter Allgemeinzustand

stand, besteht höheres Fieber, manchmal verbunden mit Schüttelfrösten und allgemeinem Collapszustand u. a. In leichteren Fällen handelt es sich um eitrige Cholecystitis,, in schwereren um alleinige oder hinzutretende diffuse eitrige Cholangitis. An dieser Stelle alle vorkommenden Möglichkeiten einzeln zu erwähnen, ist unmöglich. In der meisten Zahl dieser Fälle tritt, wenn nicht noch operative Hilfe möglich ist, unter allgemeiner septischer Infection der Tod ein.

Eine Reihe anderer Folgeerscheinungen der Gallensteine entsteht dadurch, dass die Steine in den Gallenwegen eingekeilt werden und stecken bleiben können, sei es im Cysticus, sei es im Choledochus. Steckt der Stein im Cysticus, so entsteht meist ein grosser, oft als birnförmiger Tumor fühlbarer Hydrops der Gallenblase. Steckt der Stein im Choledochus, so entsteht meist lange andauernder Icterus mit Gallenstauung in der Leber, die schliesslich zur sogenannten secundären biliären Lebercerrhose führen kann. Durch sekundäre Erweiterung des Choledochus, durch kleine Verschiebungen des Steines kann der Durchtritt der Galle für längere oder kürzere Zeit wieder frei werden. So erklären sich die nicht seltenen Schwankungen in der Intensität des Icterus trotz dauernder Steineinklemmung im Choledochus. Ziemlich häufig tritt durch sekundäre Infection intermittierendes Fieber auf, auch ohne dass es zu eigentlicher Eiterung kommt. Nur wenn schwerere septische Allgemeinerscheinungen vorhanden sind, kann man das Vorhandensein stärkerer Eiterungen annehmen. Diese entstehen besonders dann, wenn eine stärkere Drucknecrose des umliegenden Gewebes besteht. Dann ist den Entzündungserregern das Tor geöffnet und es kommt zur sekundären Abscessbildung, sei es zu ausgedehnter Eiterung, die sich in den schlimmsten Fällen mit eitriger Phlebitis der Pfortader oder einer Bauchvene und mit metastatischen Abscessen in andern Organen verbindet. In den Fällen ohne eigentliche Perforation kommt es nur zu chronisch-entzündlichen Verwachsungen und Schrumpfun gen in der Umgebuug des Gallenganges.

Genau die entsprechenden Folgeerscheinungen können die Steine in der Gallenblase selbst hervorrufen. Durch Drucknecrose in der Wandung der Gallenblase, meist des Gallenblasenhalses, greift auch von hier aus die Eiterung auf die Umgebun über. Perforation in die freie Bauchhöhle führt zu eitrigen Peri-

tonitis. Haben sich aber vorher, wie es meist der Fall ist, die Adhaesionen gebildet, so können die mannigfachsten Perforationen entstehen: Perforationen nach aussen mit Entleerung von Eiter, manchmal von Gallensteinen und zuweilen mit schliesslicher Bildung einer Gallenistel, Perforation in Colon transversum. seltener in den Magen u. a. Manche dieser Vorgänge können unter glücklichen Umständen zu einer Spontanheilung der Cholelithiasis führen. Die vereiterte Gallenblase schrumpft schliesslich ganz zusammen, dabei zuweilen noch einen oder einige nachbleibende Steine umklammernd. Allein, weit häufiger, tritt, falls keine rechtzeitige chirurgische Hilfe erfolgt, unter den mannigfachsten, hier unmöglich im einzelnen zu schildernden Krankheitsbildern ein ungünstiger Ausgang ein, sei es in acut stürmischer Weise, sei es nach einem langen, durch vielfache Schwankungen und Zwischenfälle ausgezeichneten Krankheitsverlauf.

Da nun eine Spontanlösung dieser Occlusionen durch eingeklelte Gallensteine zu den grossen Seltenheiten gehören, mit ihr aber, wenn sie wirklich eintreten, wie erwähnt, häufig Gefahren verbunden sind, so hat man aus dem Bestehen der besprochenen Zustände eine unwiderlegbare Indication zu einer chirurgischen Intervention abgeleitet. Wenn aber einerseits die Verlegung der grossen Gallenwege durch Konkrementen eine Veranlassung abgeben soll, den Chirurgen zu Rate und Hilfe herbeizuziehen, so soll auch andererseits auch eine langdauernde, unter beständigen Beschwerden ertragene, durch Steine bedingte Gallenblasenerkrankung die Indication dafür bieten, bei welcher schon seit langem die mit Konkrementen gefüllte Gallenblase palpiert werden kann, ohne dass Anzeichen vorhanden sind, dass trotz häufiger Koliken ein Weiterrücken und eine Entleerung ihres Gehaltes stattgefunden hätte. Bei einem zögernden Hinausschieben des Entschlusses zur Operation kann leicht der Kräftezustand des Kranken erheblich reduziert werden, und es können locale Entzündungen auftreten, welche durch eine endliche Perforation bedrohlich für das Leben werden können. Namentlich sollte eine dauernde Empfindlichkeit der Gallenblasengegend bestimmend für einen operativen Eingriff sein. Treten acute Verschlimmerungen unter Fieber und Frösten auf, welche auf einen Fortgang der Entzündung und ein Uebergreifen auf die Nachbarschaft hindeuten, so soll mit einer Operation nicht gewartet werden, wiewohl dann, wenn der Peri-

tonealraum direkt beteiligt ist, der Prozess unenthaltbar weiter schreitet, der Kranke rasch collabiert, und ein Eingriff meist zu spät kommt. Da die innere Therapie oft ganz versagt oder das Leiden aus dem manifesten nur in ein latentes Stadium übergeht, das wochen- und monatelang dauern kann, deren Bestand aber niemand vorauszusehen vermag, so ist die Operation das einzig sichere Mittel zur Heilung. Mit den Fortschritten der Chirurgie der „Gallenwege“ muss die Parole „Frühoperation“ gegeben werden, wie das jetzt bei Behandlung der Perityphlitis der Fall ist.

Ist die Diagnose auf eine Gallensteinerkrankung gestellt, so heisst es so früh wie möglich eingehen, ohne mit dem Abwarten Zeit zu verlieren. Ja es kommt sehr oft vor, dass mit dem Abgang der Steine die Koliken und alle andere Erscheinungen verschwinden, der Allgemeinzustand bessert sich, während in der Gallenblase eine eitrige oder gangränöse Entzündung sich ausbildet, ganz analog wie bei Apendicitis, um die entzündete Gallenblase entstehen Adhäsionen. Durch eine Frühoperation verhindert man Schmerzen, die Bildung der Adhäsionen, die schon an und für sich sehr schwere Schmerzen verursachen können, die Gefahren der Eiterung und diffuser Peritonitis. Im allgemeinen muss man sich, wie bei der Perityphlitis, an die frühzeitige Operation halten, da in den Frühstadien die Steine immer auf die Gallenblase beschränkt sind, und die Operation gestaltet sich viel leichter und einfacher, als in Spätstadien, wenn die Steine sich schon in Choledochus befinden.

Da man in keinem Falle von Cholelithiasis zum Voraus mit absoluter Sicherheit sagen kann, dass das Ausbleiben gefährlicher Komplikationen zu garantieren ist, so haben schon die meisten Vertreter der modernen Chirurgie die Gallensteinkrankheit überhaupt für eine chirurgische Krankheit erklären wollen, ganz in ähnlicher Weise, wie seinerzeit von mehreren Seiten die Forderung aufgestellt worden ist, dass jede Perityphlitis operativ zu behandeln sei. Ob diese Forderung gerechtfertigt ist, will ich hier nicht weiter erörtern, und möchte jetzt zur Beschreibung der einzelnen Fälle übergehen, die von Herrn Prof. Wilms auf der chirurg. Abteilung des Bürgerspitals Basel operiert worden waren und auf Grund dieser Fälle die Indicationen für ein chirurgisches Eingreifen bei Gallensteinkrankheiten besprechen.

Fall I. Frau B., 50 J., Wirtin, Eintritt 6. V. 07. Cholelithiasis. Cholecystectomy. Heilung.

Seit 15 Jahren Gallensteinkoliken. Jede Attaque von Icterus begleitet. Im Stuhle wurden nie Steine gefunden. Vor 4 Wochen krampfartige Schmerzen, ein paar Tage später Icterus. Dann täglich Schmerzen, Juckreiz, galliges Erbrechen. Stuhl acholisch. Nach 3 Wochen Icterus geschwunden. Pat. wird von der medic. Klinik auf die chirurgische zwecks Vornahme einer Operation verlegt.

Kräftig gebaute, etwas fettleibige Pat. Bauchdecken rechts etwas gespannter als links. Geringe Schmerzhaftigkeit in der Gegend der Gallenblase, daselbst keine Resistenz nachweisbar.

Es wird die klinische Diagnose auf Cholelithiasis gestellt, dabei welche entzündliche Erscheinungen, wie Hydrops oder Empyem, mit Rücksicht auf das Fehlen eines Gallenblasentumors und normale Temperaturen, schienen ausgeschlossen zu sein.

8. V. 07 Operat. Winkelschnitt. Durch die sehr fettreichen Bauchdecken kommt man auf den Leberrand und die Gallenblase. Keine Verwachsungen vorne. Gallenblase schaut gesund aus. Subseröse Abtrennung derselben, nach stumpfer Lösung der Verklebungen mit Duodenum. Der isolierte Cysticus wird abgebunden und durchtrennt. In der Blase werden verschieden grosse Steine gefühlt. Vollständige Naht des Peritoneums und der Bauchdecken.

Pat., die während ihres Aufenthaltes auf der Klinik eine leichte Pleuritis exudativa durchgemacht hatte, wird nach 7 Wochen beschwerdefrei entlassen.

Fall II. Frau D., 46 J. Cholelithiasis, Cysticusstein. Cholecystectomy. Heilung. Eintritt 22. VI. 07.

Vor ca. 2 Jahren fühlte Pat. eine bewegliche Stelle in der Lendengegend und hatte dabei nur ganz minimale Schmerzen. Vom Januar 07—Mai 07 setzte die Menstruation aus und darauf hin konsultierte Pat. den Arzt, welcher erklärte, dass das unbehagliche Gefühl, von Gallenstauung herrühre.

Leicht cyanotisches Aussehen. Abdomen wenig aufgetrieben, Bauchdecken ziemlich schlaff. In dem rechten Epigastrium, bis unterhalb des Nabels reichend, ein leicht verschieblicher praller Tumor, der von der Nierengegend sich abgrenzen lässt. Leber ist nicht palpabel.

24. VI. 07 Operat. Ektomie. (m. Drainage). Medianschnitt oberhalb des Nabels. Bedeckt vom Netz liegt ein anderthalb faust-grosser Tumor (Gallenblase). Serosa glatt, zarte Gefässzeichnung. Der Tumor, der sich in die Leber birnförmig fortsetzt, wird durch die enge Wunde mühsam herausluxiert. Im Cysticus sitzt ein kirschgrosser harter Stein. Choledochus und Cysticus frei. Abbinden des Gallenblasenstiels unterhalb des Verschlussteines. Der Cysticus wird dicht unterhalb des Steines durchtrennt. Schluss der Bauchdecken nach Einlegen einer Meche unter den Cysticusstumpf.

Nach starker Narcosenwirkung mit psychischer Depression erholt sich die Pat. sehr gut. Der Leib ist immer weich, Stuhl erfolgt am 2. Tag. Am 5. Tag werden die Mechen gelockert, daraufhin erfolgt der Teperaturanstieg in zwei folgenden Tagen ohne Aenderung des lokalen Befundes. Sonst normaler Verlauf. Nach 4 Wochen verlässt die Pat. beschwerdefrei die Abteilung.

Fall III. Herr B. B., 49 J., Bureauassistent. Eintritt 19. X 07. Cholelithiasis. Cholecystotomie. Glatter Verlauf. Heilung. Pat. wird von der Med. Abt. verlegt.

Die am 27. IX. aufgenommene Anamnese: Anfangs Juni Gallensteinkoliken, dann wiederholten sich die Anfälle während der 6 Wochen fast täglich. Vor 8 Tagen begannen wieder die Anfälle, die etwas leichter als die früheren waren. Gestern abends von neuem starke Schmerzen in der Gallenblasengegend nach $\frac{3}{4}$ Stunden war der Anfall vorüber. Fieberhöhe 39.5. Der Arzt suchte die Ursache von hohem Fieber in einer Gallenblasenentzündung. Pat. war bei den ersten Anfällen stark gelb.

Am 19. X. aufgenommener Status: Kräftig, sehr guter Ernährungszustand. Starke Adipositas. Scleren leicht icterisch.

Abdomen sehr fettreich. Leberdämpfung der Norm entsprechend. In der Gallenblasengegend ca. zwei Querfingerbreite zungenförmige Dämpfung, daselbst eine leichte druckempfindliche Resistenz nachweisbar.

21. X. Operat. Cystotomie mit Drainage. Winkelschnitt am rechten Rippenbogen. Sehr starker Fettpolster. Gallenblase äusserlich vollkommen normal, von gewöhnlicher Grösse, keine Verwachsungen. Bei Eröffnung derselben werden mittelst Spülung ca. 10—12 kleine, schwarze Steinchen entfernt. Choledochus

und Cysticus sind frei. Naht der Blase. Drainrohr auf die Wand. Etagennaht der Bauchdecken. — Mit Ausnahme einer geringen Temperatursteigerung am Tage der Operation, normaler Verlauf. Nach vier Wochen, Pat. wird geheilt entlassen.

Fall IV. Frau T., 39 J., Köchin. Eintritt 23. X. 07. Cholelithiasis (Cholecystitis Chronica). Heilung. Cholecystectomy.

Seit Frühling 1906 leidet Pat. an Magenkrämpfen mit Erbrechen. Diese Anfälle traten seither fast in jeder Woche einmal auf. Pat. wurde dabei gelb im Gesicht. Die Magenschmerzen strahlten gegen den Rücken hin aus. Am 10. X. nachts heftiger Anfall. Pat. wurde auf d. Med. Klinik aufgenommen. Temperatur am Eintrittstage 38,4. Icterus. Am 17. X. fand man im Stuhle 2 kirschgrosse Steine. Zwecks Vornahme einer Operation wird Pat. auf die Chirurg. Klinik transferiert.

Ziemlich gut genährte, kräftige Pat. Kein Icterus. Leib in toto etwas angetrieben und gespannt. Leberdämpfung nicht verbreitet, der untere Leberrand ist bei tiefer Inspiration aber fühlbar. In der Gegend lateral vom Rectus unterhalb des Rippenbogens ausgesprochene Druckempfindlichkeit, daselbst keine Resistenz tastbar.

24. X. Operat. Nach Eröffnung des Peritoneums in der Mittellinie wird noch quer der r. Rectus incidiert. Die Gallenblase ist klein, überragt kaum den unteren Leberrand. Sie ist ganz in pericholecystitische, derbe Adhaesionen eingebettet. Die Adhaesionen bei geringer Blutung werden stumpf gelöst. Die Blase wird aus dem Leberbette herausgeholt, dabei ziemliche Blutung; die durch Tamponade gestillt wird. Cysticus ist nicht erweitert, er wird in eine Klemme gefasst. Abtragung der Blase. Uebrige Gallengänge palpatorisch normal. Ligatur des d. Cysticus. Schluss der Bauchdecken nach Einführung eines Gazetampons. Glatter Verlauf. Nach 7 Wochen Austritt.

Fall V. Frau E. 30 J., Hausfrau, Cholelithiasis. Cholecystectomy. Eintritt 2. XII. 07. Vor 14 Tagen erkrankte sonst gesunde Pat. plötzlich mit Schmerzen in der rechten Oberbauchgegend, die in die Kreuzgegend und rechte Schulter sich ausstrahlten. Pat. hatte dabei zweimal gebrochen. Die Schmerzen dauerten 2 Tage, haben dann nachgelassen, doch hat die Pat. seitdem immer ein unbestimmtes Gefühl in der Magengegend. Nie Icterus.

Mittelgross, kräftig gebaut. In der Gallenblasengegend eine deutliche, harte, auf Druck empfindliche, aber leicht bewegliche Resistenz. Der Tumor ist eiförmig, lässt sich sehr schön am vordern Pol umfassen und hin- und herbewegen. Die Oberfläche ist rund, ganz glatt, der Tumor ist prall gespannt, ist bimanuell zu palpieren, weil er jedenfalls sehr lang ist und sagittal steht.

10. XII. Oper. Winkelschnitt. Nach Hervorziehen des Leberlandes springt die Gallenblase, die vom Colon überdeckt ist, in die Wunde vor. Die Blase ist 7 cm. gross, prall gespannt. Abtrennung der Blase vom Leberbett. Die Blutung dabei ist gering. Nach sorgfältiger Blutstillung wird die Gallenblase noch mehr in die Wunde hervorgewälzt, der Cysticus doppelt unterbunden und die Blase abgetragen. Meche u. Gummidrain ins Leberbett. Schluss der Bauchdecken. Glatter Verlauf. Nach 3 Wochen Austritt.

Fall VI. Frau T., 50 J., Hausfrau. Eintritt 25. V. 07. Cholelithiasis, Cystostomie. Heilung.

Seit Frühjahr 06 leidet Pat. an Leberkoliken, die hie und da mit einer Gelbsucht verbunden sein sollen. Im März d. J. heftige Gallensteinkolikanfalle, von Erbrechen und Gelbsucht begleitet. Seit 4 Tagen bestehen wieder die Anfalle, Pat. sucht Spital auf.

Leberland in der Medianlinie druckempfindlich, aber nicht palpabel. In der Gallenblasengegend weder Resistenz, noch eine Druckempfindlichkeit nachweisbar. Am 2. und 3. Tage nach dem Eintritt typische Kolikanfälle. Die objektive Untersuchung ergibt wieder nichts besonderes.

28. V. Operat. Nach Eröffnung des Peritoneums kommt wenig vergrösserte Gallenblase zum Vorschein, die mit der Umgebung leicht verwachsen ist. In der Gegend des Cysticus keine Steine nachweisbar. Typische Cystostomie. Beim Ausfüllen der Blase kommen ca. 18 kleine Cholestearinsteine. Drain. Schluss der Wunde bis an die Drainageöffnung.

Vollkommen glatter Verlauf. 4 Wochen p. operationem Austritt.

Ich gehe jetzt zu den Fällen über, bei denen auf Grund klinischer Untersuchung die entzündlichen Erscheinungen festgestellt sein konnten. Bei den weitem mitgeteilten Fällen, ausser

Cholelithiasis im engeren Sinne war auch Cholecystitis zu konstatieren. Bei solchen Fällen ist die Therapie meist machtlos, bei Cholecystitiden handelt es gewöhnlich um Ansammlung einer eitrigen oder serös eitrigen Masse in der Gallenblase, deren Entleerung unbedingt geschehen soll, weil Gefahr der perforativen Peritonitis infolge Durchbruches des Eiters in die freie Bauchhöhle sehr gross ist. Ist die Diagnose einer Eiteransammlung und ihres Sitzes oder eines Entzündungsherdess sichergestellt, so ist zu einem Eingriff zuzureden, wenn auch der augenblickliche Zustand des Patienten nicht unmittelbar schwer bedrohlich ist.

Fall VII. Frau S., 69 J., Hausfrau. Eintritt 5. V. 07. Cholecystitis chron. Cystostomie. Heilung. Seit Winter Schmerzen beim Husten, und zwar auf der r. Seite, sonst keine Beschwerden. Letzte Woche plötzlich sehr starke Schmerzen in der Magengegend und rechts von derselben. Die Anfälle wiederholten sich sehr oft, dazu Gallebrechen. Seither keine Anfälle mehr, ausser Schmerzen beim Husten und besonders bei der geringsten Bewegung. Nie Icterus. Vor 5 Tagen nach den Anfällen dünner Stuhl, in welchem angeblich, sich einige harte Körper befanden.

Sehr korpulent. Kräftig gebaut. Haut leicht ictersch. Konjunktiven stark gelb. Bauchdecken zeigen eine leichte Spannung, rechts etwas mehr, als links. In der Gallenblasengegend eine faustgrosse Vorwölbung. Bauchdecken darüber gespannt. Die Vorwölbung entspricht einem prall elastischen Tumor, der sich überall gut abgrenzen lässt, glatte Oberfläche zeigt, ist deutlich fluctuirend, auf Druck stark empfindlich.

Icterus und das Vorhandensein eines fluctuirenden Tumors in der Gallenblasengegend und dabei Fehlen des Fiebers liessen die Diagnose auf eine Cholecystitis chronica mit Cysticusverschluss stellen.

8. V. Op. 10 cm langer Hautschnitt. Eröffnung des Peritoneums. Die Gallenblase liegt prall gefüllt direkt vor, sie wird durch circuläre Nähte mit Peritoneum vereinigt und incidiert. Es entleert sich eine grosse Menge gelblich-grauen, schleimigen Eiters. Keine Gallensteine. Die eingeführte Sonde gelangt tief im Cysticus auf einen harten Gegenstand, der jedoch weder mit Löffel, noch mit Zange gefasst werden kann. Ausfüllen der Gallenblase, Einführen eines Gummidrains und eines Jodeformtampons. Verschluss der Bauchwunde bis auf eine 4 cm lange Oeffnung.

Nach 5 Tagen gelingt es mit einer Kornzange aus der Tiefe des Cysticus einen etwa haselnussgrossen Stein zu entfernen.

Im weitem Verlaufe keine Komplikationen. Nach 6 Wochen wird Pat. entlassen.

Fall VIII. Frau B. 33 J., Hausfrau Eintritt 15. IV. 07. Cholecystitis chronica. Ektomie-Heilung. Seit 4 Jahren Magenbeschwerden. Vor 8 Tagen Schmerzen im Abdomen von stechendem Charakter, die hauptsächlich auf der rechten Seite lokalisiert waren. Vor 4 Tagen schwere Anfälle. Während der ganzen Woche verursachte die kleinste Bewegung, selbst etwas tiefes Athmen der Pat. neue Anfälle. Vor 10 Jahren soll bei ihr eine Wanderniere konstatiert worden sein, die sich, angeblich, in der Ileo-coecalgegend bemerkbar machte. Nie Icterus.

Gracil gebaut. Kein Icterus. In der rechten Bauchseite eine absolute Dämpfung, beginnend oben am Rippenbogen bis 2 Finger vor der linea alba, und unten bis zu einer Verbindungslinie zwischen Nabel und spin. ant. sup., nach der Seite zu lässt sich nicht abgrenzen. Bauchdecken darüber verschieblich. Durch Palpation lässt sich ein ziemlich derber, fester Tumor abgrenzen, der keine Fluctuation ergiebt, ist auf Druck schmerzhaft, Oberfläche derselben glatt. Temperatur beim Eintrit 37,8.

17. IV. Op. Schnitt am äusseren Rectusrand, ca. 14 cm lang. Unter der Leber prall gespannte, über gänseeigrosse, mit dem Duodenum, Col. transvers. und Netz verwachsene Gallenblase. Die Leber wird zurückgestülpt, die Gallenblase hervorgewälzt. Lösung der Adhaesionen teilweise stumpf, teilweise mit dem Messer. Subseröse Abtragung der Gallenblase. Die Blutung dabei ziemlich stark, wird durch zahlreiche Umstechungen gestillt. Nach Freilegung des duct. Cysticus wird die Gallenblase von diesem abgebunden und abgetrennt. Choledochus und Hepaticus frei von Konkrementen. Etagenweiser Verschluss der Bauchwunde. Tampon an der Nahtstelle und an der Leber.

Präparat. In der Gallenblase 3 Steine, die Wandung stark verdickt, Serosa stark injiziert, Schleimhaut haemorrhagisch, verdickt.

Interessant ist an dem Falle, dass die typischen Anfälle erst seit 10 Tagen bestehen, dabei aber der Befund bei der Operation, besonders die Verdickungen und Schwarten sprechen für ein längeres Bestehen des Prozesses. Die seit 4 Jahren bestehenden Magenbeschwerden und vor 10 Jahren diagnosticierte

Ren mobile sind, wahrscheinlich, auf die Gallensteine zurückzuführen, die erst seit 10 Tagen, nach Eintreten der entzündlichen Erscheinungen, deutlich zu Tage kamen. Nach vier Wochen Austritt. Keine Beschwerden. Allgem. Wohlbefinden.

Fall IX. Frä. H. Dienstmagd. 61 J. Eintritt 19. VI. 07. Ektomie. Heilung. Seit 19 Jahren hat Pat. viel unter Magenbeschwerden zu leiden, gibt zwar darüber nur unbestimmte Angaben an. Hatte viel Koliken in der letzten Zeit. Als Pat. vor $1\frac{1}{2}$ Jahr an den Bauch griff, fühlte sie eine Geschwulst des Unterleibes, die hart, wie Stein war, dabei aber keine Schmerzen.

Kräftig gebaut, gutes Aussehen, Auf der rechten Bauchhälfte im Mesogastrium ein kindskopfgrosser, kugeligcr Tumor, der in der Medianlinie bis an den Nabel, nach unten bis an die Höhe der spin. ant. reicht, und gegen die Leber zu setzt er sich brückenförmig fort. Der Tumor ist vollständig glatt, gut abgrenzbar, ist gleichmässig derb, zeigt keine Fluctuation, nirgends druckempfindlich.

22. VI. 07. Ektomie. Medianschnitt. Die kleinkindskopfgrosse Gallenblase wird vor die Oeffnung herausgewälzt, sie zeigt keinerlei Verwachsungen; subseröse Lostrennung von der Leber gelingt leicht und ohne grössere Blutung. Im Cysticus eine nuss-grosse, harte Auftreibung (Cysticus-Verschlusstein). Hinter dieser wird Cysticus wieder ligiert und die Gallenblase abgetragen. Gummidrain. Jodoformtampon. Etagenweiser Verschluss der Bauchwunde bis auf die Drainageöffnung in üblicher Weise.

Präparat: kleinkindskopfgrosse, prallgespannte Blase. Serosa etwas injiziert, Wandung pergamentdünn. Cysticolumen vollständig obliteriert. Innerhalb der Gallenblase gelblich-grünliche schlammige Galle und ca. 20 erbsengrosse weiche amorphe Steine. Normaler Verlauf. Nach 4 Wochen Austritt.

Fall X. Frau Sch. 42 J., Arbeitslehrerin. Cholelithiasis chronica. Cholecystitis. Ektomie-Heilung. Vor 10 Jahren Gelbsucht mit Koliken. Im April Schmerzen in der rechten Magen-gegend. Die Schmerzen stellten sich abwechselungsweise ein, gaben einen Tag nach, um am andern Tag wieder stärker zu kommen. Seit 3 Wochen mehr Schmerzen, oft Anfälle. Schmerzen in der rechten Schulter und im Rücken.

Kräftig gebaut. Guter Ernährungszustand. Scleren stark icterisch verfärbt. In der Gallenblasengegend eine deutliche Vor-

wölbung, die einem gut abgrenzbaren, kleinkindskopfgrossen Tumor entspricht, der von prall-elastischer Consistenz ist, fühlt sich derbwandig an und eine ziemlich starke Druckempfindlichkeit zeigt Temper. 38,9. Puls 120.

5. VI. 02 Operat. Bajonettsschnitt. Nach Eröffnung des Peritoneums stösst man auf die kleinkindskopfgrosse, überall mit der Umgebung fest verwachsene Gallenblase. Beim Versuch, die Blase herauszuwälzen, platzt sie an der Vordefläche und es entleert sich eine Menge blutigen, grauweissen, dicklichen Eiters mit zahlreichen Steinen. Lösung der Adhäsion gelingt mühsam, unter ziemlich schwerer Blutung. Nach Isolierung der Gallenblase bis auf den fingerdicken Cysticus, wird sie abgetragen und der Stumpf durch dicken Zwirn ligiert. Verschluss der Bauchwunde nach vorausgegangener Einführung eines Gummidrains und Gazestreifens.

Präparat: Kleinkindskopfgrosse Blase, mit sehr verdickter Wandung. Mucosa gangränös, fetzig, gequollen, zahlreiche Steine. Normaler Verlauf. Nach 3 Wochen Austritt.

Wiedereintritt 6. VII. 07. Das Befinden nach dem Austritt war zunächst gut. Vor 3 Tagen hatte Pat. plötzlich Schmerzen auf der linken Seite in der Magenhöhe, die mit Erbrechen begleitet waren. Seit vorgestern allgemeiner Icterus. Der behandelnde Arzt schickte sie wieder hierher zur Reoperation.

Scleren leicht gelblich verfärbt. Zunge belegt. Abdomen vollständig weich. In der Wunde eine kleine Fistel, hinter dieser ein nussgrosser Abscess, der sich auf leichtem Druck durch die Fistel entleert: grau-gelber Eiter, keine Galle.

Nach zwei Tagen Icterus vollständig verschwunden. Nach einer Woche Fistel geschlossen, Allgem. Wohlbe finden. Austritt.

Fall XI. Herr S., Professor 40 J. Eintritt 26. II. 07. Pat. leidet schon seit Jahren an Gallensteinkrankheit. Seit 10 Tagen heftige Koliken. Heftige, klemmende, quer über den Bauch ziehende Schmerzen.

Afebril. Leicht icterisch. Abdomen wenig aufgetrieben, ausser der reflektorischen Spannung, die namentlich bei Palpation der Gallenblasengegend entsteht, weich, ohne abnormen Befund, weder Leber noch Gallenblase sind zu palpieren.

27. VI. 07 Oper. Bajonettförmiger Längsschnitt. Die Leber liegt noch unter dem Rippenbogen und lässt sich nicht vorziehen.

Die Gallenblase fest mit dem Netz, Colon transversum und dem Magen verwachsen. Die Wand der Blase verdickt, keine fibrinöse Auflagerungen. Erst wird die Gallenblase gespalten und einige kirschkerngrosse, maulbeerartige Steine mit blutiger Flüssigkeit entleert. Es werden etwa 15 Steine herausgespült, alle von der gleichen Grösse. Da der Cysticus nicht durchgängig wird, so entschliesst man sich zum Entfernen der Gallenblase. Sie ist nicht zu lösen und muss z. T. aus den Schwarten, z. T. aus dem Leberbette herausgeschnitten werden. Nach den Cysticus zu wird sie etwas freier. Im Cysticus sind einige kleine Steine fühlbar. Unterhalb derselben wird der Cysticus abgebunden, und dann die Gallenblase abgetragen. Eine Meche im Leberbett und eine auf dem Cysticusstumpf. Schluss der Bauchdecken bis an die Drainageöffnung. Glatter Verlauf. Nach drei Wochen Austritt.

Ich teile jetzt drei Fälle mit, welche ein besonderes Interesse darbieten wegen nicht so selten vorkommenden differenzialdiagnostischen Schwierigkeiten zwischen Perityphlitis und Affection der Gallenblase, bezw. Cholecystitis. Cholecystitis ist häufig mit Apendicitis zu verwechseln, stets muss man bei der Diagnose auf Appendicitis, wenn die Symptome nicht sehr klar sind, an die Möglichkeit einer Cholecystitis denken. Verlagerungen der Gallenblase sind ein wichtiger Grund für diagnostische Irrtümer bei Cholecystitis. Gallenblasentumor und Sitz der grössten Schmerzhaftigkeit sind die wichtigsten Symptome, aber sie müssen Stütze finden in den übrigen gewöhnlichen Symptomen, die an und für sich keine pathognomonische Bedeutung haben. Acute, secundäre Peritonitis ist bei Cholecystitis nicht selten; bei allgemeiner Peritonitis ist stets auf die Möglichkeit dieses Ausgangspunktes zu denken. Diagnose der Cholecystitis als Ausgangspunkt der Peritonitis hat grosse Bedeutung für den Chirurgischen Eingriff.

Fall XII. Frau S., 44 J. Hausfrau. Cholelithiasis. Perityphl. chron. Cholecystotomie. Resect. process. Eintritt 19. VIII. 07. Heilung. Vor 4 Wochen, angeblich, im Anschluss an ein Diätfehler Diarrhoe und Schmerzen, die nach und nach stärker wurden und jeden Tag wiederkehrten. Patient hat nie einen richtigen Schmerzanfall; seit 5 Tagen andauerndes brennendes Gefühl in der Ileocoecalgegend. Menses sind ungleich. Letzte vor 14 Tagen mit erhöhten Schmerzen in der Ileocoecalgegend begleitet. Kein Icterus, kein Erbrechen.

Kräftig gebaut, starke Korpulenz, Gesichtsfarbe blass. Gallenblasengegend etwas resistenter als Umgebung. Ein deutlicher Tumor lässt sich nicht abgrenzen. Auf Druck ziemliche Empfindlichkeit. Abdomen gross, mit starkem Panículus, sonst ziemlich schlaff. In der Ilcoecoalgegend keine Dämpfung, keine deutliche Resistenz, dagegen exquisite Druckempfindlichkeit in der Appendixgegend.

21. VIII Op. Schnitt am äusseren Rectusrand, etwas höher als gewöhnlich. Kolossale Fettschicht ca. 5 cm. dick. Coecum an norm. Stelle, freibeweglich, Appendix ist mit dem Coecum in seiner ganzen Ausdehnung fest verwachsen. Er wird vom Coecum abpräpariert und reseciert. Nach Reposition des Coecum wird die Gallenblase durch die Wunde visitiert, sie lässt sich nicht genau abtasten, doch glaubt man einen haselnussgrossen Stein zu fühlen. Erweiterung des Schnittes nach oben. Gallenblase von annähernd normaler Grösse, überall sowohl mit Leber, sowie mit Colon transvers. und Netz durch ziemlich derbe Adhäsionen verwachsen. Im Gallenblasenhals lässt sich ein haselnussgrosser Stein durchfühlen. Da die Blase noch gut erhalten ist, wird sie incidiert. Es entleert sich gelbe klare Galle. Extraktion des Steines. Darauf wird die Incisionsöffnung durch Einstülpen der Ränder mit Zwirnnähten geschlossen. Etagenweiser Verschluss der Bauchdecken.

Fünf Tage nach der Operation klagt Patient über Schmerzen in beiden Beinen. V. Saphena beiderseits leicht thrombosiert und schmerzhaft. Hochlagerung der Beine. Vier Tage nachher plötzlich Stechen in der Brust und grosse Atemnot, dabei trockenes Husten; auf der Lunge nichts nachweisbar (Lungenembolie?). Im Verlaufe der folgenden Woche hat sich die Patientin vollständig erholt und 3 Wochen nach der Operation als geheilt das Spital verlassen.

Fall XIII. Frau S, 36 J. Hausfrau. Eintritt 11. XI. 07. Cholelithiasis (Hydrops. vesicae felleae) Cholecystectomy. Appendectomy. Heilung.

Patientin hat, nach Angabe des behandelnden Arztes 2 mal einen Anfall von Perityphlitis gehabt mit Erbrechen, Fieber und starken Schmerzen. Der letzte Anfall bestand vor $1\frac{1}{2}$ Jahren; es bestand damals geringer Icterus. In letzter Zeit, (seit ca. $\frac{1}{4}$ Jahr) leidet sie oft an Erbrechen und Durchfälle. Schmerzen in der Ilcoecoalgegend sind seit dem letzten Anfall nicht mehr zu beob-

achten gewesen. Patientin wird von ihrem Hausarzte zur à froid-Operation d. Perityphlitis geschickt.

Kleine, ziemlich schlecht aussehende Patientin. Kein Icterus-Abdomen etwas aufgetrieben und gespannt. Leberdämpfung der Norm entsprechend. In der Ileocoecalgegend fühlt man eine undeutliche, diffuse Resistenz, die sich in der Tiefe nicht genau abgrenzen lässt. Die Palpation des Abdomens ist hier, wie auch sonst absolut indolent.

12. XI. Oper. Längsschnitt in der Ileocoecalgegend. Nach Eröffnung des Peritonemns erweist sich die Resistenz, welche man fühlte als unterer Pol der prall gefüllten Gallenblase. Man wendet sich deshalb zur Cholesystectomy. Winkelschnitt. Die Blase lässt sich herumwälzen, nirgends mit der Umgebung verwachsen. Die subseröse Abtrennung der Blase aus dem Leberbette gelingt ohne Blutung; während der Spülung derselben entleeren sich einige Steine. Der fast kleinfingerdicke D. cysticus samt der Arterie wird abgebunden und abgetragen. Die Abtastung der Gallengänge ergibt keine Steine mehr. Schluss der Bauchdecken. Keine Drainage. Am unteren Schnitt wird noch der Appendix entfernt. Er zeigt keine Verwachsungen mit der Umgebung.

Der weitere Verlauf normal. Nach 3 Wochen Austritt. Wohlbefinden. Sieht sehr gut aus. Appetit gut, Stuhl regelmässig. Abdomen weich, nirgends druckempfindlich. Man fühlt keine Resistenzen.

Fall XIV. Frau H., 25 J., Fabrikarbeiterin. Eintritt 20. X. 07. Cholecystitis. Cholecystectomy. Die sonst stets gesund gewesene Patientin erkrankte plötzlich vor 3 Tagen unter heftigen Schmerzen im Abdomen. Dieselben waren teils in dem r. Unterbauch, teils in der r. Oberbauchgegend, und von da strahlten sie sich gegen das Kreuz zu aus. Vor 2 Tagen hatte die Patientin gebrochen, es bestand Stuhlverhaltung. Patientin soll nie Icterus gehabt haben, nie welche Magenbeschwerden. Mit der Diagnose Perityphlitis acuta wird Patientin auf die Klinik eingebracht Tp. 38.4.

Mittelgrosse, kräftig gebaute Patientin, blasses Aussehen, leichte Dyspnoe. Abdomen weich, Bauchdecken schlaff. In der r. Ileocoecalgegend keine ausgesprochene Schmerzhaftigkeit nachweisbar, daselbst keine abnorme Bauchdeckenspannung, in der Tiefe aber tastet man eine ziemlich lange, harte wurstförmige Re-

sistenz (contrahierter Darm?). Hepardämpfung der Norm entsprechend. Keine Spannung der Bauchdecken in der r. Oberbauchgegend. In der Gegend der Gallenblase Schmerzhaftigkeit auf Druck deutlich ausgesprochen, daselbst aber weder Dämpfung, noch Resistenz nachweisbar. Es wird die klinische Diagnose auf Cholecystitis gestellt.

Nach Abfall der Temperatur am 7. X. 07 Oper. Winkelschnitt. Unter der Leber versteckt, fühlt man eine mittelgrosse, stark verdickte, ausgedehnt an der Leber und am Darm adhärente Gallenblase. Nach Emporziehen des Leberrandes und Lösung der Darmadhaerenzen wird sie als flaches grau-rötliches Gebilde von zottiger Oberfläche sichtbar. Ablösung von der Leber ist mühsam. Während des Hervorziehens reisst die Kuppe der Blase. Es entleert sich dunkel-grüne schleimige, aber klare Galle, die zahlreiche erbsengrosse rundliche Steine enthält. Die Wunde und die Gallenblase werden ausgespült, der Cysticus abgeklemmt und unterbunden, die Blase excidiert. Mässige Blutung steht auf Tamponade. Schluss der Bauchwunde nach Einführen eines Drainrohres in die Gegend des Cysticustumpfes.

Fall XV. J. M., 28 J., Hausfrau. Eintritt 16. III 08. Cholelithiasis. Cysticusstein. Ektomie. Heilung. Pat. hat schon seit 2 Jahren viel unter allgemeinen Magenbeschwerden zu leiden. Vor 1 Jahr plötzlich ein typischer Anfall von Gallensteinkolik. Seitdem wiederholten sich die Anfälle nicht mehr. Magenbeschwerden und Brechreiz bestehen immer fort, ebenso die ziehenden Schmerzen in der Gallenblasengegend, die eine Tendenz haben, sich in die Gegend des Rückens auszustrahlen.

Mittelgross, gracil gebaut. Kein Icterus. Abdomen weich, nicht vorgetrieben. In der Gallenblasengegend ist eine ca. haselnussgrosse, birnförmige, harte Resistenz tastbar, daselbst deutliche reflektorische Spannung der Bauchdecken.

18. III. Oper. Ektomie (ohne Drainage!) Schnitt quer durch den rectus. Die Gallenblase liegt ziemlich weit seitlich, ist von Apfelgrösse, mit der Umgebung nirgends verwachsen, Wand etwas verdickt, im unteren Teil des Cysticus ein haselnussgrosser Stein. Die Gallenblase springt nach Auseinanderziehen der Wunde. Typische Ektomie. Geringe Blutung. Cysticus unterhalb des Steines dünn. Choledochus ist frei. Schluss der Bauchdecken ohne Drainage. Normaler Verlauf. Nach 3 Wochen geheilt entlassen.

Fall XVI. Frä. L., 23 J., Cholecystitis chron. perforativa Heilung. Eintritt 7. III. Vor 4 Jahren Typhus. 3 Monate Bett-ruhe. Seit ein paar Wochen Schmerzen in der r. Ileocoecalgegend. Wenn Pat. viel gestanden oder gegangen, packte sie ein stechen-der Schmerz in obengenannter Gegend. Pat. muss sitzen oder liegen Einige Male Schüttelfröste. Pat. soll kein Fieber gehabt haben. Kein Brechen. Stuhlgang o. B.

Gut entwickeltes Mädchen. In der Ileocoecalgegend eine bis zum Nabel in der Mittellinie reichende Schwellung. Haut gerötet, fühlt sich warm an und lässt sich in die Höhe heben, da sie stark verdickt ist. Palpation schmerzhaft. Das übrige Abdomen nicht besonders schmerzhaft.

Am 8. III. wurde d. Bauchdeckenabscess (nach Typhus?) gespalten, Eiter abgelassen und die Abscesshöhle, die nach oben bis zur Höhe des Nabels reicht, medial bis zur linea Alba, drainirt. Am 27. III. wird Pat. beschwerdenfrei entlassen. Die Fistel secerniert noch gering.

Ca. 3 Wochen nach Spitalaustritt hatte Pat. starke Schmerzen auf der rechten Seite, die bis in den Rücken sich erstreckten und sie musste wieder das Bett hüten (8 Tage). Ueberhaupt seit dem Austritte aus dem Spital hatte Pat. stets einige unbestimmte Schmerzen auf der r. Seite. Vom Anfall an fing die Fistel an, mehr zu secerniren. Das Sekret soll hell, wie Wasser gewesen sein, aber die Watte des Verbandes war mit der gelblichen Eiterfarbe gefärbt. Nach einiger Zeit ging die Secretion zurück, und die Fistelöffnung wurde nach und nach kleiner. Pat. konnte einige Zeit nach dem Schmerzanfall kaum gehen, da ihr dies Schmerzen verursachte.

Am 20. VI. 07. Wiedereintritt. In der r. Unterbauchgegend zwischen Spina ant. sup. u. Nabel eine zweifrankenstückgrosse, epidermisierte frische Narbe, in deren Mitte eine bleistiftdicke von Epidermis ausgekleidete Fistel liegt. Geringe Eitersekretion Eine eingeführte Sonde dringt in der Fistel bis zur Gallenblasen-gegend am Rippenbogen ein und stösst dort auf einen harten Gegenstand (Stein).

Die klinische Diagnose wird gestellt auf Cholecystitis ad-haesiva perforativa. Senkungsabscess in d. Bauchwand (8/III.) mit nachheriger Gallenblasen-Bauchdeckenfistel.

20. V. 07. Operat. Einführen einer dicken Sonde in die Fistel. Das Ende wird in der Gallenblasengegend gespürt und hier über die Gallenblase, ca. 10 cm lang incidiert. Man stösst gleich auf die mit Peritoneum und Fascie transversa, verwachsene, diese perforierend, verklebte Gallenblase. Diese ist etwas geschrumpft, die Perforationsöffnung für ein Bleistift durchgängig. Mit der Kornzange werden 3 haselnussgrosse, in der Gallenblase liegende Steine extrahiert. Der letzte ist ziemlich fest eingeklemmt am Beginn des Cysticus. Nach seiner Entfernung fliesst klare gelbliche Galle. Einlegen eines Gummidrain. Verschluss der Bauchwunde bis an die Drainageöffnung.

Nach 3 Wochen wird Pat. entlassen. Fistel für eine dünne Sonde noch durchgängig 3 cm lang, sonst keine Beschwerden.

Pat. war seither stets in poliklinischer Behandlung, täglich frischer Verbandwechsel. Fistel ist immer noch gleich tief, serciert Schleim, keine Galle. Mit der Sonde gelangt man durch den schräg nach oben und innen ziehenden Kanal auf einen Stein.

Jetzt, mit Rücksicht auf den Cysticusverschluss, wird die Extirpation der Gallenblase vorgenommen.

21. X. 07. Oper. Winkelschnitt in der alten Narbe. Spaltung der Fistel entlang der Sonde. Am Ende der Fistel kommt man in eine vielfach verzogene, ausgebuchtete kleine Höhle, an deren unteren Ende ein Stein an der Wand sitzt. Der Stein zerbricht beim Fassen mit der Kornzange. Die übrig bleibende Blasenwand wird mit Mühe und Sorgfalt aus den zahlreichen Adhaesionen gelöst und vorgezogen, bis der ductus Cysticus frei liegt. Abbinden und Abtragen der Gallenblase. Blutung aus der Leberoberfläche wird durch Tamponade gestillt. Excision einiger Schwarten, Excochlacion der Fistelrinne in der Bauchdecke.

Nach glattem Verlauf wird Pat. nach 7 Wochen entlassen. Pat. hatte keine weitere Beschwerden gehabt bis sie kurz vor dem Austritt plötzlich von kolikartigen Schmerzen befallen wurde, die dann nach 2 Tagen verschwanden. Dabei bestand kein Icterus. Pat. fühlt sich seit Operation sehr wohl. Keine Beschwerden von Seite des Darmkanals. Keine Schmerzen. Allgem. Wohlbefinden.

Die Fistelbildung, resp. Abscessbildung im rechten Hypo-

chondrium, wie im rechten Mesogastrium und im Epigastrium hat nach *Courvoisier*, nun nichts Auffälliges. Man versteht ganz wohl, wie gelegentlich, je nach dem Stand der unteren Lebergrenze und damit der Gallenblase, der Durchbruch einer Eiterung der letztern bald höher oben, bald tiefer unten, das eine Mal mehr rechts, das andere Mal mehr median stattfinden kann. Die Eiterung in der Gallenblase ruft eine adhaesive Pericystitis hervor, welche zu Verwachsungen zwischen Blase und Bauchwand führt und damit dem Eiter den gefahrloseren Weg ins Freie vorbereitet, während er sonst die todbringende Bahn in die offene Bauchhöhle einschlägt. Ist aber die Fistelbildung in ihr letztes Stadium eingetreten, dann sind die Erscheinungen einfach denjenigen eines Abscesses, der bald mehr chronisch, bald acut mit allen Merkmalen einer richtigen Phlegmone in der Bauchwand entsteht, der Oberfläche sich nähert und endlich, central erweichend und Haut vorwölbend, das Gefühl der Fluctuation gibt.

Natürlich ergeben sich die verschiedensten Combinationen im Symptomencomplex, je nachdem sich die einzelnen Stadien des Verlaufes langsamer und stetiger, oder rascher und mehr stossweise abwickeln. Es gibt also hier kein einheitliches Bild. Es ist deshalb geraten, sagt *Courvoisier*, bei jeder Abscess- und Fistelbildung in der Leber-, ja in der Nabelgegend und selbst tiefer in der rechten Bauchseite die Möglichkeit einer Gallenblaseneiterung und Gallensteinentleerung ins Auge zu fassen.

Fall XVII. Frau B., 49 J., Lumpensammlerin, wurde als Incarcerierte Umbilicalhernie eingeliefert, bei der Aufnahme aber stellte sich heraus, dass in diesem Falle eine Cholecystitis perforativa vorliegt, und die Hernie nicht incarceriert, sondern irreponibel ist infolge des hochgradigen Meteorismus.

In der Gallenblasengegend will Pat. nie irgend welche Beschwerden gehabt haben. Mit 38 Jahren hätte Pat. „Magenkrämpfe“ gehabt, die sich von Zeit zu Zeit wiederholten. Die Krämpfe waren mit Erbrechen begleitet, dabei soll nie Icterus gewesen sein. Nur einmal hatte Pat. Gelbsucht, aber ohne Zusammenhang mit den Magenschmerzen.

Kräftig gebaut, mässiger Ernährungszustand, Status alcoholicus. Gesicht leicht cyanotisch, geringer Icterus. Herztöne sehr leise, dumpf, unregelmässig. Emphysema Pulmonum.

Sofort Operation. Längsschnitt am äusseren Rectusrand. Nach Eröffnung des Peritoneums entleert sich eine ziemliche Menge freier gelber Galle. Die Leber überragt den Rippenbogen um etwa 3 Querfinger, ist etwas fettig degeneriert. Die Gallenblase fest mit der Umgebung überall verwachsen, schlaff, zeigt in ihrem unteren Ende einen unregelmässigen Längsriss. Wandung verdickt, ziemlich morsch. Durch Eingehen durch den Längsriss können im Gallenblasenhals 3 erbsengrosse gelbe Steine extrahiert werden. Die Umgebung der Gallenblase, sowie diese wird durch Gummidrainrohr und Jodoformgaze drainiert und die Bauchwunde bis an die Drainageöffnung geschlossen.

Die ersten zwei Wochen nach der Operation ziemlich starke Sekretion, 3 Wochen nach der Operation Gallensekretion beinahe verschwunden, allgemeines Befinden war ziemlich befriedigend. Einige Tage später bekam Patientin eine Thrombophlebitis und dann Thrombose beider Femoralarterien mit ausgedehnten Hautnecrose und Decubitus, die sehr wenig Tendenz zur Heilung zeigten. Die Section hat ergeben:

Embolia a. pulmon. s. Peritonitis chronica. Empyema Bleurae d. Atelectasis pulmon. Dilatatio et adipositas cordis. Cholelithiasis et Cholecystitis chronica. Atrophia renum, Thrombosis v. femor, S. Decubitus permagnus.

Fall XVIII. Frau J. 45 J. Hausfrau. Eintritt 27. VIII. 07. Choledochusstein. Icterus gravis. Choledochotomie. Extraction des Steines. Heilung. Vor 2 Wochen plötzlich Erbrechen von 2-tägiger Dauer. Pat. legte sich zu Bette. Es traten Magenschmerzen auf. Pat. wurde allmählich immer gelber, was ihr sehr auffiel. Keine Stuhlbeschwerden. Am 22. VIII kam sie auf die Medic. Abt. Dort hat sie wenig spontane Schmerzen, doch ist die Lebergegend druckempfindlich. Die rechte Abdominalseite ist etwas vorgewölbt. Icterus bleibt gleich, nur nimmt in den letzten Tagen eher zu. Pat. wird zwecks Vornahme einer Operation auf die chirurg. Abt. verlegt.

Kleine, magere, wenig kräftig gebaute Pat. Scleren intensiv gelb. Stark ausgesprochener Icterus der Haut. Abdomen im Thoraxniveau, ziemlich gespannt. Leber- und Magengegend druckempfindlich. Leberdämpfung 2 Querfinger unter dem Rippenbogen. Palpation nicht möglich, da Pat. zu sehr spannt. Man tastet in der Nabelhöhe einen weichen, platten, wenig druck-

empfindlichen Tumor, der sich nach oben nicht scharf abgrenzen lässt, anscheinend mit Leber zusammenhängend, beim Atmen aber nicht verschieblich.

28. VIII. Operat. Längsschnitt am äusseren Rectusrand vom Rippenbogen nach abwärts. Nach Eröffnung des Peritoneums stösst man auf die vordere Leberfläche. Die Gallenblase an normaler Stelle, mit der Umgebung durch derbe Adhaesionen verwachsen, von annähernd normaler Grösse und ziemlich morscher Wandung, die beim Durchtrennen der Verwachsungen am Fundus einreisst. Es entleert sich eine ziemliche Menge dunkel-grüner, dicker Galle. In der Gallenblase keine Steine, dagegen fühlt man nach Freilegung des Duodenums im Choledochus einen haselnussgrossen Stein. Das Duodenum wird möglichst isoliert. Nach Durchtrennung des Ligamat. Hepato-duodenale wird der Duodenum nach links hinüber zur Seite gezogen und der Choledochus samt Stein nach rechts hinüber verdrängt. Darauf wird auf dem Stein geschnitten und dieser extrahiert. Nun ist die Passage frei und es entleert sich vom Hepaticus her gelbe Galle. Einlegen eines Gummidrains an die Choledochusöffnung, sowie einer Jodoformeche. Ein anderes Drain wird in die Gallenblase eingeführt ebenfalls mit Jodoformstreifen. Verschluss der Bauchwunde bis an die Drainageöffnung. Normaler Verlauf. Nach 6 Wochen Austritt. Op. W. p. p. geheilt. Fistel geschlossen. Icterus verschwunden. Keine Beschwerden. Appetit gut.

Fall XIX. Am 20. Mai 04 erkrankte Pat. mit Fieber von ca. 39° und dumpfen Magenschmerzen und Appetitlosigkeit. Fieber und Schmerzen dauerten 3 Tage, nachher trat Icterus auf und dauerte 9 Tage. Im Okt. desselben Jahres wiederholten sich die gleichen Magenschmerzen mit Fieber und nachträglichem Icterus, wie im Mai. Da wurde die Diagnose auf eine Entzündung der Gallenblase und des Gallenganges (mit oder ohne Gallensteine) gestellt. Zunächst kamen die Anfälle halbjährlich, dann im Jahre 1906 alle 2—3 Monate wieder und anfang 1907 sogar alle 14 Tage. Das eine Mal waren bloß Schmerzen vorhanden, das andere Mal bloß Fieber, gewöhnlich aber beides mit nachträglichem Icterus hie und da aber ohne. Die Schmerzen waren in der letzten Zeit reissend, in der Mittellinie, oberhalb des Nabels, später dumpfer, weiter rechts, oder als allgem. Kolik in den Gedärmen. Im März 1907 war wieder ein kurzer Anfall mit

besonders heftigen Schmerzen. Nach diesem Anfall hatte Pat. wieder 3 Monate Ruhe. Dann traten aber neue Anfälle auf, erst seltener, bald wieder häufiger. Während früher Pat. sich nach den Anfällen immer rasch erholt hatte, blieb nun je länger, je mehr nach denselben ein hochgradiger Schwächezustand zurück mit chronischem Icterus. Seither nehmen die Kräfte sichtlich ab.

Hochgradiger, allgemeiner Icterus. Das r. Epigastrium ziemlich gespannt; trotz der intensiven Spannung fühlt man in der Tiefe eine Resistenz, die Palpation ist noch schmerzhaft. Die Leber ist vergrössert, reicht 4 Querfinger unter den Rippenbogen. Die Milz ist nicht palpabel. Stuhl vollkommen farblos.

Pat. ist manchmal sehr matt, erholt sich aber immer wieder. Stuhl acholisch,

Laparotomie. Mit Bajonettsschnitt wird das Abdomen eröffnet; es enthält etwas Ascites. Die Gallenblase ist injiziert, enthält Steine. Sie wird eröffnet, mit Na Chl Lösung ausgespült, dabei werden mehrere Steine aus dem Gysticus herausgeholt. Der Hepaticus ist frei; nach Entfernung der Steine fliesst aus dem Cysticus klare Galle aus der eröffneten Blase. Im Choledochus ist ein grosser Stein fühlbar; um ihn zugänglich zu machen, wird das Duodenum nach aussen mit Peritoneum abgehoben, darauf gelingt es den Stein soweit nach oben zu schieben, dass der Choledochus auf ihm incidiert werden kann. Die Oeffnung im Choledochus ist klein. Beim Herausdrängen zerbröckelt der Stein, er ist kirschgross mit hörniger Oberfläche. Nach der Spülung sind keine Steine mehr fühlbar. Ein Gummirohr wird eingelegt, nur mit Tampon fixiert. Die Gallenblase riss bei einem Versuch sie von der Leber zu trennen beständig ein, so derb waren die Verwachsungen. Sie wird quer mit einer Zange gefasst und dann mit Catgutnaht, ohne einstülpen verschlossen. Die Fäden werden lang gelassen, und nach aussen geleitet mit einer Meche, die den Blasenstumpf deckt. Am 4. Tage wird das Drain aus dem Choledochus gezogen, am 6. samt Meche entfernt.

Erst nach 14 Tagen wird der Stuhl richtig und dauernd gefärbt. Pat. erholt sich zusehends von Tag zu Tag. Nach drei Wochen steht Pat. auf. 4 Wochen p. Oper. Ausritt.

Fall XX. Frau O. 32 J., Hausfrau. Eintritt 30. XII. 07. Cholelithiasis. Choledochusverschluss. Ektomie. Choledochotomie.

Drainage des Choledochus. Die sonst stets gesund gewesene Pat. gibt an, sie habe im Dezember zum ersten Male kolikartige Schmerzen, hauptsächlich in der rechten Oberbauchgegend gehabt, die stets von Erbrechen begleitet waren. Im Februar 07 wiederholten sich die Anfälle wieder. Pat. hat Karlsbaderwasser getrunken und hatte 5 Wochen im Bette bleiben müssen. Dann gings ihr wohl, bis sie am 10. XII d. J. in der Nacht plötzlich von heftigen Schmerzen im Abdomen befallen wurde. Die Schmerzen gingen ins Kreuz und rechte Schulter, Pat. hatte dabei mehrmals gebrochen. Die Anfälle waren von 2–3 stündiger Dauer, 3–4 mal täglich. Am 12. XII hat Patientin entbunden (im 8. Monat). Nach 6 Tagen starb das Kind. Der gerufene Arzt erklärte, die Frühgeburt stehe im Zusammenhange mit der Affection der Gallenblase. Seit der Zeit wiederholten sich die Anfälle fast täglich. Seit 14 Tagen besteht allgemeiner Icterus der, angeblich, in letzten Tagen in Abnahme begriffen sei. Stuhl ist farblos. Zwecks sofortiger Operation wird Pat. auf die Klinik eingeliefert.

30. XII. 07 aufgenommenener Status: Mittelgross, kräftig gebaut. Icterus der Scleren. Stark ausgesprochener Icterus der Haut. Cor. o. B. Leichte Bronchitis beider Lungen. Abdomen im ganzen weich, nicht vorgetrieben. Leberrand reicht bis 3 Querfinger unterhalb des Rippenbogens, ist auf Druck etwas schmerzhaft. Der r. muscul. rectus in der Höhe des Nabels deutlich gespannt. Bei tiefer Palpation tastet man in der Gegend der Gallenblase eine 3 cm lange, ziemlich dicke, wurstförmige Resistenz, die auf Druck sehr schmerzhaft ist. Ileocoecalgegend ist frei. Lien nicht vergrössert.

31. XII 07 Operat. Winkelschnitt. In der Gegend der Gallenblase sind peritoreaie Verklebungen in ziemlicher Ausdehnung, die sich schwer lösen lassen, in der Mitte der Verklebungen wird ein ca. nussgrosser Abscess eröffnet. Auspülen, Loslösung der Gallenblase aus Darmadhaesionen gelingt mit einiger Mühe. Lösung aus dem Leberbett mit ziemlicher Blutung verbunden. Vorderer Pol der Blase ist so morsch, dass er einreissst. Inhalt: klare Galle; Schleimhaut normal, kleine Steine. Ductus Cysticus wenig erweitert, ductus choledochus bis zur Daumendicke dilatiert. Choledochotomie. Der palpierende Finger gelangt ohne Widerstand bis an die Papille, dabei ist kein

Stein zu fühlen, Passage in den Darm frei. Unterbinden des ductus Cysticus. Abtragen der Gallenblase. Einführen eines Drainrohres in den für eine Sonde leicht durchgängigen duct. Choledochus bis hinauf in den ductus Hepaticus. Naht des Leberbettes. Einführung zweier Mechen. Schluss der Bauchdecken bis auf die Drainageöffnung. Nach 7 Wochen Fistel vollständig geschlossen. Patientin beschwerdenfrei entlassen.

Fall XXI. Frau W. 40 J., Modistin. Eintritt 15. VI 07, Cysticusstein. Icterus gravis. Choledochusverschluss durch Adhäsionen. Ektomie. Hepaticusdrainage. Heilung. Pat. steht schon seit drei Jahren in ärztlicher Behandlung wegen Magen- und Gallenblasenbeschwerden. Vor 3 Wochen bekam sie zum ersten Male schwere Kolikanfälle. Vor 5 Tagen trat Icterus auf, die Stühle waren acholisch, dabei bestand weder Fieber, noch Erbrechen. Etwas abgemagerte Pat. Allgem. Icterus. Leberdämpfung etwas vergrößert, der Leberrand palpabel. Unterhalb des Leberrandes, in der Gallenblasengegend eine relative Dämpfung, daselbst unter den Bauchdecken ein ziemlich oberflächlicher kugelig Tumor, von unebener Oberfläche zu palpieren. Auf Druck ist der Tumor schmerzhaft und ist mit der Leber ziemlich fixiert.

16. VI. Operat. Winkelschnitt. Nach Eröffnung des Periconeums liegt unter dem bläulich-grünen verfärbten Leberrand die grau-weiße, höckerige, stark verdickte Gallenblase, die mit Magen und Colon transversum fest verklebt ist. Es ist nicht möglich, sie, ohne zu zerreißen, aus den Verwachsungen zu lösen. Infolgedessen wird die Blase am Scheitel eingeschnitten, schleimiger Sekret abgelassen und mehrere Steine durch Spülen entfernt. Dann werden die Adhaesionen gelöst. Ductus Cysticus ist durch einen grossen Stein verschlossen, Choledochus ist verdickt, im Lumen durch Adhaesionen sehr reduziert. Ektomie. Dann wird Choledochus mit der Scheere incidiert und in den verengten Partien längs gespalten. Hepaticusdrainage. Schluss der Bauchdecken bis an die Drainageöffnung.

Am vierzehnten Tage nach der Operation wird des Drain herausgezogen. Am zwanzigsten Tage werden die Stühle braun. 4 Wochen post operationem Austritt.

Fall XXII. Frau G., 27 J., Hausfrau. Eintritt 15. V. 07. Cholecystitis. Choledochusstein m. Perforation, Bronchitis diffusa,

Resect. Processus. Abscessdrainage am Choledochus. Exitus. Pat. war immer etwas schwächlich und kränklich, ohne dass sie eine eigentliche Krankheit gehabt hätte. Im Januar 1907 machte sie eine Geburt durch, die an sich normal verlief. Im Wochenbett kein Fieber, doch erholte sich Pat. nicht mehr recht, fühlte sich seither mit wenigen Unterbrechungen, immer etwas elend, und häufig kolikartige Leibschmerzen mit Uebelkeit und Erbrechen. Seit 5 Tagen heftige Schmerzen rechts vom Nabel, die sich nach dem Unterleib zogen, am Abend jeweilen etwas Fieber, Schlaf schlecht, häufig Brechreiz, gestern abends mehrmals Erbrechen von gallig-schleimiger Flüssigkeit. Seit 3 Tagen kein Stuhl. Winde gingen immer ab. Icterus bestand nie. Temp. 38, Puls 127, etwas weich, leicht unterdrückbar.

Gracil gebaut, ziemlich anaemisch; mässiger Ernährungszustand. Kein Icterus. Herzaction ziemlich unregelmässig, keine Geräusche. Rauhes Athmen über beiden Lungen, mit mittelblassigen Rasselgeräuschen beiderseits, vorne wie hinten

Bauchdecken ziemlich dünn, leicht, gespannt. Rechts deutliche Rectusspannung, namentlich in den oberen Partien. In der Ileocoecalgegend, leichte diffuse Dämpfung, keine deutliche Resistenz, weder in der Ileocoecalgegend, noch in der Gallenblasengegend. Am äusseren Rectusrand, in Nabelhöhe ziemlich starke Druckempfindlichkeit in der Tiefe, wegen der Bauchdeckenspannung lässt sich lokal nichts genaues nachweisen.

Es wird die klinische Diagnose auf Perityphlitis acuta gestellt.

Sofort Operation. Schnitt am äusseren Rectusrand in der Ileocoecalgegend. Nach Eröffnung des Peritoneums stösst man auf Netz- und Dünndarmschlingen, die vollständig normal sind: Nach weiterem Suchen gelingt es das Coecum hervorzuziehen, es ist vollständig frei beweglich, am unteren Pol der vollständig freie Appendix, ca. 16 cm lang, mit sehr langen Mesenterium, und zeigt absolut keine pathologische Veränderungen. Er wird trotzdem reseziert und das Cœcum wieder versenkt. Da nun nach Ausschluss einer Appendicitis eine Gallenblasenaffection wahrscheinlich, wird unter dem Rippenbogen, am äusseren Rectusrand eingegangen. Eröffnung des Peritoneums Leber zeigt nichts abnormes. Gallenblase ziemlich klein, derbwandig. Man verfolgt dieselbe bis zum Cysticus. Nach

Durchtrennung des ligam. Hepato-duodenale gelangt man in eine, mit gelblich-grünen, galligen Eiter gefüllte, kleine Abscesshöhle, in der an einer Perforation des Choledochus ein bohnengrosser, gelber, fast transparenter Stein liegt. Da Pat. sehr schwach ist, wird nur die Abscesshöhle drainiert mit Jodoformgaze und Gummidrain, darauf werden die beiden Wunden, die untere vollständig, die obere bis auf die Drainageöffnung etagenweise geschlossen.

Pat. ist eine Woche nach der Operat. an schwerer Pneumonie gestorben. Im Bereiche des Abdomens war während der ganzen Zeit nichts nachzuweisen, was auf eine Peritonitis schliessen könnte.

Die Section hat ergeben:

Status p. Laparotomiam (Steinextraction):

Cholecystitis chronica;

Bronchopneumonia diffusa bilateralis;

Degeneratio adip. cordis, hepatis, renum.

Tumor lienis acut.

Fall XXIII. Herr F., 48 J., Architekt. Cholecystitis (Tumor, Peritoneale Reizung, Icterus. Eintritt 14. XI. 08. Pat. fühlte sich bis vor 2 Tagen wohl, da bekam er plötzlich Erbrechen. Der Hausarzt, eine Perityphlitis vermutend, hat dem Pat. angeraten, sich im Spital aufnehmen zu lassen.

Gelbliches Aussehen. Temp. 38. Abdomen kaum aufgetrieben: das Hypochondrium ist gut palpabel nicht druckempfindlich; dagegen ist das Epigastrium rechts sehr schmerzhaft, die Bauchdecken spannen sich an, man hat auch den Eindruck, trotz der allgemeinen Spannung, dass hier, der Lebergegend entsprechend, eine Resistenz liegt. Leberdämpfung ist nach abwärts etwas vergrössert.

Nach einer Woche besteht noch in der Gallenblasengegend eine Resistenz, die etwas druckempfindlich ist, sie lässt sich abgrenzen und verschieben.

20. XI Austritt. Wenn die Beschwerden weiter bestehen werden, soll der Pat. sich operieren lassen.

Da die Beschwerden fortauern, hat sich der Pat. nach 4 Monaten zur Operation entschlossen. Die Laparotomie ergab kollosal vergrösserte Gallenblase und zwei grossen Verschluss

steinen mit ziemlich starken Adhaesionen mit der Umgebung.
Pat. befindet sich auf dem Wege zur Heilung.

Fall XXIV. Herr S., 31 J., Depothalter. Eintritt 4. XII. 07. Cholecystitis acuta. Am 28. XI. während eines Spazierganges bekam Pat. plötzlich Leibschmerzen, die immer heftiger wurden so dass er nur mit Mühe nach Hause gehen konnte. Er blieb 2 Tage im Bette, fühlte sich wohl, bis er dann gestern wieder starke Schmerzen verspürte, diesmal mehr vor der Magengegend aus nach unten zu. Auf Mo. haben die Schmerzen nachgelassen. Pat. soll nie gelb gewesen sein.

Sehr korpulenter, gesundaussehender Mann. Gesicht gerötet. Kein Icterus. Herz und Lunge O. B. Abdomen gross, starker Panniculus. Bauchdecken gespannt. Nussgrosse, leicht reponible Nabelhernie. Leber überreicht den Rippenbogen um zwei Finger, Gegend der Gallenblase etwas resistenter, stark druckempfindlich. Kein deutlich abgrenzbarer Tumor. Urin o. B. Temp. 37.6; Puls 108, regelmässig, kräftig.

Diagnose: Cholecystitis acuta. Die ersten zwei Tage nach der Aufnahme fiebert Pat. noch (39.2), die Schmerzen können nur mit Mo. gemildert werden. Sechs Tage später Temp. geht langsam herunter, Abdomen wird weicher, die Schmerzen lassen nach. Es wird dem Pat. eine Operation vorgeschlagen, die aber von ihm abgelehnt wird.

10. XII. Temperat. 37.5; Puls 100. Abdomen weich, Gallenblasengegend noch leicht druckempfindlich. Keine Resistenz. Austritt.

Fall XXV. Herr M., Ingenieur, 58 J. Choledochusverschluss. Caecum? Cholecystostomie. Cholecysteroanastomosis „indirecta“ Eintritt 23. V. 07. Heilung. Seit Okt. 06 allgemeine Magenbeschwerden. Obstipation. Abendliche Temperatursteigerungen. Die Stühle von normaler Farbe. Es wird eine Vermutungsdiagnose auf Ca. gestellt. Pat. gab schon bald nach Beginn der Krankheit bei Untersuchung des Bauches etwas grössere Empfindlichkeit auf der rechten Seite an, aber ohne bestimmtere Lokalisation. Am 20. IV. 07 abendliche Temperatursteigerungen bestehen noch immer fort. Deutlicher Icterus, besonders der Conjunctivae. Temperatur 39.2. Teilweise zuckender, kurz dauern-

der Schmerz in der rechten Bauchseite, gegen den Rücken ausstrahlend. Zehn Tage später, Urin gibt schwache, aber deutliche Gallenreaction im Urin. Pat. wird mit der Diagnose Choledochusverschluss auf d. Klinik eingeliefert.

Abgemagerter Pat. mit blassgelbem Hautkolorit. Conjunctiven gelblich. Innere Organe o. B.

Abdomen mit ziemlich starken Paniculus, überall weich. Die Palpation auf der rechten Oberbauchgegend ergibt einen Tumor von mittlerer Consistenz, der sich bei der Athmung auf- und ab bewegt und sich von der Leber nicht unterscheiden lässt. Nach unten überragt ein wallnussgrosser Tumor den scharfen Leberrand circa 2 Finger breit. Keine Schmerzhaftigkeit. Der Tumor lässt sich gegen die Nierengegend abgrenzen. Ileocoecalgegend frei. Gallenfarbstoff im Urin positiv. Stuhl grau nicht absolut acholisch.

25. V. 07 Oper. Längsschnitt oberhalb des Nabels am r. Rectusrand. Nach Eröffnung der Bauchhöhle sieht man die prall gespannte Gallenblase, den Leberrand ca. 3 fingerbreit überragend. Die Gallenblase wird punktiert, worauf sich in grosser Menge klare Galle entleert. Man tastet den Choledochus ab, ohne einen Stein oder Ca. zu finden. In der Absicht, die enorme Gallenblase zu entfernen, wird der Schnitt nach oben und unten etwas verlängert, doch gelingt es nicht, die Leber hervorzuwälzen und in der Tiefe gut an den Choledochus anzukommen. Deshalb wird beschlossen, eine Gallenfistel anzulegen. Der Magen und der Processus vermiformis werden nicht genau revidiert. Die Leberoberfläche ist glatt, nirgends Ca. metastasen oder Abscesse zu sehen. Die Peritonealwunde wird verkleinert, dann die Gallenblase möglichst weit hervorgezogen und mit dem Peritoneum parietale durch Zwirnnähte vereinigt. Dann Verschluss der Bauchwunde bis nahe an die Gallenblase nach Einlegen des Gazestreifens längs der Gallenblase. Nach Tamponade der Gallenblasenumgebung, wird die Kuppe der Gallenblase mit der Scheere abgetragen. Die Sondierung ergibt keine Steine. Die Gallenblase wird nach Einlegen eines Gummirohres verschlossen durch Katgutknopfnähte unter Einstülpfen der Serosa. Die Haut wird über der Gallenblase vernäht und nur das Gummirohr durch die Lücke hervorgeleitet.

Die ersten zwei Tage nach der Operation Erbrechen. Dann

normale Tp. Stuhl acholisch. Reichlicher Gallenfluss. Icterus bedeutend abgenommen.

4. VI. Im Ch Cl₃ narcose wird ein Metallrohr in die Gallenblase eingestossen durch die Fistelöffnung; ein zweites Rohr wird nach Art des Witzel'schen Fistel schräg durch Laparotomie in der Mittellinie in eine obere Dünndarmschlinge eingenäht. Beide Rohre werden durch einen Gummischlauch über der Haut miteinander vereinigt. Die Galle sollte nun durch diese Leitung aus der Gallenblase in den Darm fließen,

Nach 8 Tagen, da die Gallenblasenfistel sich nur langsam schliesst, in der Gallenblase nur wenig Druck herrscht, so fliesst die Galle nicht durch die Leitung in den Darm, sondern immer noch aus der Fistelöffnung heraus. Deshalb wird die Galle wieder in ein Gefäss geleitet und Pat. soll nur täglich 1 Stunde nach der Mahlzeit mehrmals 1 cm³ seiner ausgeflossenen Galle in das im Dünndarm gelegene Rohr einspritzen. Anfang Juni hat die Fistel sich vollständig geschlossen. Pat. ist noch immer etwas gelblich. Eine Woche später scheint das abführende Rohr zu stark gekrümmt zu sein, ausserdem scheint der Druck im Darm anscheinend grösser, als in der Gallenblase, sodass häufig Darminhalt aus der Blase fliesst.

25. VII. Wird das Metallrohr, das nicht mehr in, sondern vor der Gallenblase liegt, entfernt und durch einen Gummischlauch ersetzt. Nach einer Woche funktioniert die Leitung ziemlich gut.

16. VIII. Stuhl immer noch stark grau, wenn auch etwas Galle enthaltend. Ordentl. Allgemeinbefinden, doch erholt sich Pat. nur sehr langsam, ist immer noch blass und etwas icterisch. Keine Krämpfe, keine Schmerzen. Abdomen immer weich. Pat. geht zur Erholung aufs Land, soll nach einigen Monaten wieder kommen, zur Anlegung einer direkten Gallenblasendarm-Fistel, falls der jetzige Zustand nicht erträglich sein sollte. Austritt. Gutes Allgemeinbefinden nach 7 Monaten.

Fall XXVI. Herr R. Schmid, 75 J., Lithogener. Choledochusverschluss. Cholaemie. Eintritt 7. VI. 07. Cholecystotomie. Hepaticusdrainage. Exitus. Vor ca. 10 Jahren Magenbeschwerden mit Gelbsucht. Sein jetziges Leiden begann vor 4 Wochen. Es stellten sich plötzlich Magenkrämpfe ein, welche nach rechts hinausstrahlten. Am Tage nach diesem Krampfanfall trat Gelb-

sucht ein, die immer stärker wurde und bis jetzt bestehen blieb. Die Krämpfe wiederholten sich seither noch 3 Mal, das letzte Mal vor 3 Tagen. Erbrechen bestand nie. Pat. klagt über Jucken am ganzen Körper. Appetit schlecht. Stuhl angehalten, deutlich acholisch. Der behandelnde Arzt schickt den Pat. wegen Verdacht eines Choledochussteines zur Operation in das Spital. T. 36.8.

Mittelgrosser, ziemlich gut genährter Mann, der für sein hohes Alter einen noch sehr rüstigen Eindruck macht. Scleren stark icterisch. Ganze Haut stark icterisch verfärbt. Abdomen leicht aufgetrieben und zwar gleichmässig. Nirgends eine Resistenz fühlbar. Keine Druckempfindlichkeit. Leberdämpfung reicht in der Mamillarlinie bis an den Rippenbogen. Gallenblasengegend auf Druck indolent, daselbst kein Tumor zu fühlen.

8. VI. Oberat. Winkelschnitt. Nach Eröffnung des Peritoneums stösst man sofort auf Leber und Colon transversum. Leber zeigt deutliche Gallenstauung. Nach Emporheben derselben findet man erst nach einigem Suchen die Gallenblase. Dieselbe ist durch derbe pericholecystische Adhaesionen mit der Umgebung stark fixiert, daneben ist sie enorm geschrumpft. Incision derselben ergibt reine Galle. Ferner lassen sich 4 kirschkerngrosse Cholestearinsteine entfernen. Der Cysticus ist frei. Man geht nun weiter zum Ligam. Hepato-Duodenale. Dasselbe scheint geschrumpft zu sein. Eine Orientierung in demselben ist sehr schwer. Alles ist in Adhaesionen eingebettet. Die Vena Portue wird in der Meinung, es sei der Choledochus, mit Spritze punktiert. Temponade dieser Stelle. Keine Blutung.

Auch fühlt man keinen Stein in seiner Gegend. Die Abtastung des Duodenum ergibt nichts besonderes. Nach einigem Suchen kommt man in einen Kanal, aus dem l. Blut und ein wenig Galle sich entleert. Es wird dort ein Gummidrain eingeführt und nach aussen geleitet. Vermutlich ist das der Choledochus. Tamp. mit Jodoformgaze. Keine Blutung. Schluss der Bauchdecken. Pat. erholt sich gut von dem Eingriff.

An nächsten Tagen nach der Operation relatives Wohlbefinden. Es fliesst etwas Galle aus dem Drain. Leib weich. Puls 98, gut, Ab. T. 37,9. Am Tage nachher Schwächegefühl. Somnolenz Plötzlich Exitus.

Die Sektion hat ergeben: Icterus. Stein im ductus Choledochus. Schrumpfung der Gallenblase. Atrophia fresca cordis.

Arteriosclerose. Hypostatische Pneumonie beider Unterlappen,

Icterus ist in den fünf letzten Fällen stets beobachtet worden. Häufig wiederkehrender, mit Schmerzanfällen und Fieber einhergehender Icterus kann als charakteristische für Choledochusstein angesehen werden. Das von Courvoisier aufgestellte Gesetz wonach bei Steinverschluss des Choledochus die Gallenblase klein und retrahiert ist, bei anderweitigem Verschluss dagegen ausgedehnt und voluminös bestätigt sich auch in diesen Fällen. Als sicherstes Merkmal für Steinerkrankung muss die Angabe von vorausgegangenen Leberkoliken ohne Icterus angesehen werden; die Koliken mit gleichzeitigem Icterus können auch durch Ca. bedingt sein.

Fall XXVIII Frau G. 60 J., Hausfrau. Eintritt 3. V. 07. Cholelithiasis. Ektomie. Heilung. Seit 12 Jahren Magenbeschwerden, die besonders seit 2 Jahren sich verschärft haben. Hie und da galliges Erbrechen. Nie Icterus. In den letzten 6 Monaten Abmagerung. Gestern hatte der Pat. plötzlich Magenschmerzen, von krampfartigem Charakter, beständig Brechreiz, einige Male reichliches Gallenerbrechen. Die Schmerzen, die sich bald auf den ganzen Bauch verbreiteten, aber besonders in der Magengegend ihren Sitz hatten, gehen durch den Körper hindurch bis in den Rücken. Heute, kurz vor Eintritt ins Spital, Gallenerbrechen.

Kräftig gebaut, ordentlicher Ernährungszustand kein Icterus. T. 37.8. Bauchdecken schlaff, ziemlich fettreich. Rechter rectus etwas mehr gespannt, als links. In der Gallenblasengegend ein birnförmiger, praller Tumor, der sich scharf abgrenzen lässt. Bauchdecken darüber verschieblich. Der Tumor ist prall, deutlich fluctuierend, sehr schmerzhaft.

3. V. Oper. Schnitt am äusseren Rectusrand über Höhe des Tumors. Bei Eröffnung des Peritoneums liegt die vergrösserte, prall gespannte Gallenblase vor, sie ist frei beweglich, zeigt nirgends Adhaerenzen. Die Leber wird hervorgestülpt, die Gallenblase subserös losgetrennt. Nach Isolierung der Gallenblase bis auf den Cysticus, der mit Gefässen einen dicken Stumpf bildet, wird dieser mit Klemmen gefasst, die Gallenblase abgetrennt und der Cysticus sondiert; die Sonde gelangt in den Choledochus ohne Hindernis, bis ins Duodenum; darauf wird der Cysticus unterbunden die Ligatur rutscht mehrmals ab und muss tiefer angelegt werden.

Nach sorgfältiger Blutstillung etagenweiser Verschluss der Bauchdecken.

Drei Tage nach der Operation galliges Brechen. Zwei Tage später klagt Pat. über starke Spannung und Schmerzen in der Wunde. Diese zeigt in der Mitte starke Druckempfindlichkeit und eine geringe fluctuierende Vorwölbung.

In Aetherrauschnarcose werden einige Nähte entfernt, die Wunde erweitert, es entleert sich dabei hinter dem Peritoneum eine grössere Menge Galle. Dann vom nächsten Tage ab fortwährend reichliche Gallensecretion. Icterus wird langsam deutlich.

21. VI. Nochmalige Eröffnung des Abdomens in der Narbe. Das um die Fistel adhaerente Netz wird losgelöst und es wird in die Tiefe eingegangen zum Cysticusstumpf. Dieser ist samt einem Teil des Choledochus, durch eine Ligatur abgeschnürt und dadurch der Gallenabfluss nach dem Darm vollständig verhindert. Die Ligatur wird durchgeschnitten, Choledochus-Stumpf und Hepaticus-Stumpf frei präpariert und ein Gummirohr, das an beiden Enden einen starken Zwirnfaden trägt, in die beiden Mündungen eingeschoben. Die Zwirnfäden werden nach aussen geleitet, eine Jodoformmeche zur Operationsstelle geführt und die Bauchwunde bis zur Drainageöffnung geschlossen.

4. VII. Seit der Operation fliesst sämtliche Galle aus der Drainageöffnung. Die Mechen werden am 6. Tage entfernt, die Nähte am 10. und in die Drainageöffnung ein dickes Gummirohr eingeführt, aus und neben welchem die Galle herausfliesst. Der Stuhl ziemlich regelmässig, jedoch immer noch vollständig acholisch. Seit der Operation geht der Icterus zurück. Zwei Wochen nach der Operation keine Galle mehr im Verband. Fistel geschlossen. Stühle normal. 20. VII. Austritt.

Fall XXIX. Herr B. 74 J. Kaufmann. Eintritt 14. XII 07. Cholecystitis perforativa. Abscess Incision. Drainage. Heilung. In den letzten 10 Jahren hie und da kleine Anfälle von Gelbsucht, die mit Schmerzen in der Lebergegend einhergingen. Vor ca. 14 Tagen bekam Pat. wieder einen Anfall von Gelbsucht mit heftigen Schmerzen in der Lebergegend, die schon 2 Tage vorher leicht eingesetzt hatten. Das Abdomen wurde immer dicker und gespannter, doch blieben die Schmerzen nur auf der rechten Hälfte localisiert. Stuhl immer gut gefärbt. Seit 4—5 Tagen sind die Bauchdecken rechts etwas gerötet und geschwollen. Da

die Schwellung der rechten Bauchhälfte zugenommen hat und Tp. und Puls etwas in die Höhe gegangen sind, wird Pat. heute auf die chirurg. Abteilung verlegt.

Mittelgrosser, ziemlich corpulenter Mann. Sensorium leicht benommen. Haut und Schleimhäute leicht icterisch gefärbt. Leichte Cyanose. Zunge belegt. Puls beschleunigt, klein. Abdomen sehr stark aufgetrieben; Bauchdecken gespannt; Im rechten Hypogastrium Haut leicht gerötet, odematös geschwollen, sichtbar vorgewölbt. Der Vorwölbung entspricht eine Dämpfung, die von der vergrösserten Leber in der Mamillarlinie zu der Spin. aut. step. hinabzieht und die ganze rechte Flanke einnimmt. Deutliche Fluctuation. Die gedämpfte Partie ist deutlich druckempfindlich. Kein freier Ascites. Gallenfarbstoff im Urin stark positiv.

Sofort Operation. Längsincision in der vordern Axillarlinie. Bauchdecken sulzig. Nach Eröffnung des Peritoneums entleert sich unter colossalem Druck schmutzig, graugrüner, jauchig stenken-der Eiter, ca. $1\frac{1}{2}$ L. Auspühlen der grossen Abscessshöhle, die nach oben über die Leber bis zum Zwerchfell reicht, mit Kochsalzlösung. Einlegen eines langen, mit Gaze umwickelten fingerdicken Drains.

Pat., der die erste Woche nach der Operation eine schwere Bronchitis übersanden hat, befindet sich jetzt auf dem Wege zur Heilung.

Fall XXX. Frau P., 72 J., Hausfrau. Eintritt 21. I. 08. Cholecystitis perforativa. Extraction des Steines. Heilung. Seit 1905 klagt Pat. über Schmerzen in der Oberbauchgegend. Die Schmerzen waren von verschiedener Intensität. Im Juni 1907 sind die Schmerzen stärker geworden. Im Juli 1907 bemerkte Pat. eine Rötung und Schwellung in der rechten Oberbauchgegend. Am 27. IX. wurde die schmerzhafteste Stelle incidiert, es kam dabei Eiter, wobei dann einige Tage nachher zwei Steine in Vrb. zu sehen waren. Die Fistel ist seit der Zeit offen, und zeigt eine geringe Secretion.

Mittelgrosse, dem Alter entsprechend noch ziemlich rüstige Pat. Abdomen weich, leicht eindrückbar. Fingerbreit über der Nabelhöhe, rechts von der Medianlinie eine kleine, etwas secernierende für eine Sonde durchgängige Fistel, die schräg nach oben führt und in 2 cm Tiefe eine harte Resistenz aufweist. Mit der Sonde

lässt sich die Resistenz eigentlich umgreifen, sie ist kugelig und beweglich. Oberhalb und seitlich von der Fistel palpiert man eine 2 Q. F. im Durchmesser grossen höckerigen Tumor. Der Tumor scheint mit der Haut ziemlich stark verbunden zu sein, lässt sich nicht hin- und herbewegen, und ist schmerzhaft. Dem Tumor entspricht eine relative Dämpfung.

Operat. Nach Erweiterung der Fistel gelingt die Extraction des Steines ziemlich leicht. Drain. Normaler Verlauf. Nach 6 Wochen Austritt.

Die Methoden, welche dem Operateur zur Verfügung stehen, von der einfachen Eröffnung der Gallenblase bis zur totalen Entfernung derselben, haben im Verlaufe der Jahren manche Veränderungen erfahren.

Für die Cholelithiasis hatte man es schon vor Zeiten vereinzelt unternommen, die Gallenblase zu incidieren und die Steine zu entleeren. Wenn die Gallenblase adhaerent war, d. h. mit den Bauchwand verwachsen und der Schnitt durch diese Adhaesionen ging, so war die Operation meist von Erfolg begleitet. Zur Methode wurde dieses Vorgehen von M. Sims und Kocher erhoben, welche die einzeitige oder zweizeitige Cystostomie empfahlen. Einen anderen Weg schlug 1882 Langenbuch ein, der die Excision der Gallenblase empfahl, um dadurch eine neue Steinbildung zu verhindern, anderseits bei maligner Degeneration, wenn mit ihrer Entfernung die Möglichkeit vorhanden war, der Neubildung radical Herr zu werden.

Aus dem Bestreben das Organ zu erhalten, das Krankengerät der Patienten abzukürzen, dadurch, dass man die Anlegung einer temporären Gallenblasenfistel vermied, und mit der a priori normale Verhältnisse wieder herzustellen, ging die Methode der idealen Cystostomie hervor, bei welcher die eröffnete und entleerte Gallenblase wieder vernäht, und die Bauchdecken darüber geschlossen werden sollten. Immerhin werden die Fälle nicht so häufig sein, in denen ein Chirurg bei der Operation durch die Beschaffenheit der Wandungen und Schildränder der Gallenblase, welche vereinigt werden sollten, sowie durch die Situation der begleitenden Umstände die volle Zuversicht gewinnt, durch diesen hermetischen Abschluss nach aussen keinen gefahrbringenden Zustand zu schaffen. Sicherer wird es für alle Fälle sein, die Idealität der Zweckmässigkeit zum Opfer zu bringen,

nach Czernys Vorschlage den vollkommenen Schluss der Bauchwunde zu unterlassen und einen Jodoformstreifen für einige Tage unter die vernähte Gallenblase einzulegen.

Die Frage, ob die Cystostomie zweizeitig, oder einzeitig ausgeführt werden soll, ist wohl von der Mehrzahl der Operateure in letzterem Sinne entschieden worden, weil man dabei von der offenen Bauchhöhle aus die grossen Gallenwege sehr leicht abtasten kann.

Dort wo der Zustand des Pat. und die lokalen Verhältnisse günstig für die Ektomie sind, führen wir diese am liebsten aus, weil diese Methode am besten zu sein scheint für Verhütung der Recidive. 14 Mal extirpirten wir die Gallenblase, 11 Fälle haben einen vollkommen glatten Verlauf gezeigt. In einem Falle schon 5 Wochen nach der Operation, im Anschluss an eine typische Kolikattacke, kamen aus fast geschlossener Fistel drei kleine Steinchen aus dem Cysticusstumpf, der wahrscheinlich nicht tief genug abgebunden war infolge der ausgedehnten Verwachsungen. Bei einer Pat. wurde zu tief am Choledochus abgebunden. 1 Mal kam die Cholecystostomie ohne Drainage, 1 Mal mit Drainage zur Ausführung. 5 Mal haben wir wegen Choledochusverschluss operiert (Choledochotomie mit Drainage). 3 Mal wurde die einzeitige Cholecystostomie gemacht.

Von 30 Fällen, haben wir 2 Pat. verloren. Eine 50 jährige Frau starb an Herzschwäche, 8 Wochen nach der Operation. Ein Pat. (75 Jahre alt), der sehr schwer icterisch war, starb am 2. Tage post. Op. In beiden Fällen war das Abdomen reactionslos.

Die meisten Fälle waren im Intervall operiert. Nur bei eitriger Cholecystitis, und bei drohender Perforation operierten wir im Anfall.

Wenn dieses Material auch zu klein ist, um daraus bindende Schlüsse ziehen zu können, so ist es doch im Stande, einen Beitrag zu liefern, wenn man es in Zusammenhange mit dem in der Literatur niedergelegten betrachtet.

Nach Nounyn starben von 150 Fällen, 20 nach Cholecystitis, Cholangitis, Fisteln etc., 14 an Krebs, 60 davon genasen d. i. 13.3% Mortalität, 40% Heilung. Kehr, der über die grösste eigene Statistik verfügt, berechnet 3.7%.

Alle interne Mittel, wie phosphorsaures Natrum, salicylsares Natrum, Karlsbad, Oelkur etc. sind doch nur Verzögerungen,

die eigentliche Heilmöglichkeit bietet, wie bei den Blasensteinen doch nur das Messer. Nach Riedel bedürfen höchstens 10% der Fälle der konservativen, 90% der operativen Behandlung, wenn man die Kranke wirklich heilen will.

Das Ziel der Zukunft liegt nicht so sehr in der Vervollkommnung der Chirurg. Technik, als vielmehr in der prompten Diagnose und dem Anraten der Operation, bevor noch schwere Erscheinungen eingetreten sind. Die Gefahr liegt im Aufschub; die Mortalität der Cystostomie und Ektomie ist dagegen sehr gering und auch die Probelaparotomie wird in vielen Fällen, als ein notwendiger Eingriff erkannt werden müssen. Die Prognose der Operation ist eine gute und hängt, mehr vom Allgemeinzustande des Pat. ab. Die Mortalität der einfachen Gallenstein-Operation beträgt 3%. Sie ist zum grossen Teil eine zufällige und ist nicht grösser, als die der Apendectomie im anfallfreien Intervall, bei sonst gleichen Umständen.

Werfen wir zum Schlusse einen kurzen Rückblick auf die wiedergegebenen Krankengeschichten, so tritt uns in ihnen die Gallenblasenerkrankung in den verschiedensten Formen entgegen. Vor der einfachsten Bildung kleiner, aber überaus schmerzhafter Konkreme bis zur Destruction der Gallenblase durch ihren steinigen Inhalt und ihren Durchbruch nach aussen, oder in die Nachbarorgane. Diese verschiedenen Phasen der Krankheit boten auch Indicationen für die verschiedenen operativen Eingriffe am Gallenblasensystem. Mögen diese Mitteilungen einen kleinen Teil zur Förderung der Gallenblasenchirurgie beitragen!

Meinem hochverehrten Lehrer und Chef, Herrn Prof. Dr. *Wilms*, welchem ich die Anregung zu dieser Arbeit verdanke, möchte ich zum Schlusse für die gütige Ueberlassung der Fälle meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Basel. Chirurg. Klinik, Oktober 1907 — April 1908.

Literatur.

- Courvoisier E.** Die Behandlung der Cholelithiasis. — In Correspondenzblatt der Schweizer Aerzte. 1903, Nr. 9.
- Czerny.** Ueber Necrose der Gallenblase mit Bemerkungen über die Operation der Gallensteine. — Münchn. med. Wochenschr. 1903, Nr. 22.
- Dreesnaun H.** Die Cholecystitis und Cholangitis und ihre operative Behandlung.
- Ehret H.** Zur Diagnose der Choledochussteine. — Münchn. med. Wochenschr. 1906, Nr. 3.
- Ewald R.** Die Indicationen zur Chirurgischen Behandlung der Gallensteinkrankheit. — Wien, Med. Presse 1906, Nr. 5.
- Fink.** Zu Riedel's und Kehr's Ansichten über Pathologie und Theorie des Gallensteinleidens. — Wien, Klin. W. 1903, Nr. 27.
- Körte W.** Ueber die Indikationen zur Chirurgischen Behandlung der Cholelithiasis und Cholecystitis. — Deutsche Med. W. 1903, Nr. 15.
- Courvoisier.** Kasuistisch-statistische Beiträge zur Pathol. und Therapie der Gallenwege. — Leipzig, 1890.
- Nounyn.** Klinik der Cholelithiasis. — Leipzig 1892.
- Riedel.** Chirurgische Behandlung der Galleusteinkrankheit. — Handb. der Speziell. Theorie von Penzold und Stintzing.
- Kehr.** Die Resultate von 360 Gallensteinoperationen. — Sammlung Klin. Vorträge, 225.
- Kehr.** Chirurg. der Gallenwege. — Handbuch der Praktisch. Chirurg. b. III.
- Kocher.** Chirurg. Operationslehre. — Jena, 1907.
- Wilms M.** Die Ursache der Kolikschmerzen bei Darmleiden, Nierensteinen und Gallensteinen. — Münchn. Med. Wochenschr. 1904, Nr. 31.